



Medicina de Familia
SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen



AVANCES EN MEDICINA

Cardiotoxicidad. Una realidad que el médico de atención primaria debería conocer



Cardiotoxicity. A reality that the primary care physician should be aware

C. Escobar^{a,c,*} y J.A. División^{b,c}

^a Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^b Facultad de Medicina, Universidad Católica San Antonio de Murcia, Murcia, España

^c Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial de SEMERGEN

Mulrooney DA, Armstrong GT, Huang S, Ness KK, Ehrhardt MJ, Joshi VM, et al. Cardiac Outcomes in Adult Survivors of Childhood Cancer Exposed to Cardiotoxic Therapy: A Cross-sectional Study. *Ann Intern Med.* 2016;164:93-101.

Resumen

Objetivo: En este estudio se analizaron los eventos cardiovasculares en adultos supervivientes de cáncer durante la niñez.

Métodos: Para ello se realizó un estudio transversal en el que se incluyeron a adultos supervivientes de cáncer en la niñez, que hubiesen recibido terapia cardiotoxica relacionada con el cáncer al menos 10 años antes. Se realizó una historia clínica exhaustiva, que incluyó una anamnesis y exploración física completas, perfil metabólico y lipídico en ayunas, ecocardiograma, electrocardiograma y prueba de los 6 min.

Resultados: Se incluyeron un total de 1.853 sujetos (52,3% varones; mediana de edad en el momento del

diagnóstico del cáncer de 8 años, y de 31 años en el momento del estudio). El 7,4% de los supervivientes presentaba una miocardiopatía (4,7% de nuevo diagnóstico en el momento de la evaluación), el 3,8% cardiopatía isquémica (2,2% de nuevos casos en el momento de realizar el estudio), enfermedad valvular en el 28,0% (nuevos casos en el 24,8%) y alteraciones del ritmo cardiaco en el 4,4% (1,4% de nuevos casos). La prevalencia de enfermedad cardiaca aumentó con la edad del 3-24% en los sujetos entre 30-39 años al 10-37% en los individuos ≥ 40 años de edad. No obstante, la mayoría de los supervivientes se encontraban asintomáticos. En el análisis multivariante, tanto el tratamiento con antraciclinas a dosis ≥ 250 mg/m² (OR: 2,7; IC 95%: 1,1-6,9), como aquellos sujetos con radiación a nivel cardiaco (OR: 1,9; IC 95%: 1,1-3,7) presentaron un mayor riesgo de miocardiopatía. El mayor riesgo de presentar alteraciones valvulares ocurrió en pacientes expuestos a una radiación > 1.500 cGy y que, además, recibieron tratamiento con antraciclinas.

Conclusiones: Las complicaciones cardiovasculares son relativamente frecuentes en los pacientes con antecedentes de cáncer que han recibido terapia cardiotoxica. El cribado de estos pacientes permite identificar precozmente a un número importante de sujetos con antecedentes de cáncer que se encuentran asintomáticos.

Comentario

Como consecuencia de las estrategias de detección precoz, así como de los mejores tratamientos, la mortalidad por

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: escobar_cervantes.carlos@hotmail.com (C. Escobar).

cáncer ha ido disminuyendo de manera progresiva en las últimas décadas. Esto sin duda representa un resultado muy positivo. Sin embargo, como consecuencia tanto del aumento de la supervivencia como de los efectos secundarios de los fármacos para el tratamiento del cáncer, cada vez es más frecuente la presencia de pacientes con cáncer (activo o en remisión), pero que además presentan daño a nivel de otros órganos, incluyendo la enfermedad cardiovascular. De hecho, actualmente las enfermedades cardiovasculares constituyen la segunda causa de muerte a largo plazo en los pacientes supervivientes de cáncer^{1,2}.

Se ha descrito que muchos de los fármacos para el tratamiento del cáncer aumentan el riesgo de daño cardíaco (*de novo* o exacerbación de enfermedad cardiológica previa), incluyendo la disfunción ventricular, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, prolongación del intervalo QT, vasoespasmos o alteraciones del ritmo cardíaco, entre otros. Dependiendo del fármaco y de la alteración asociada, esta puede ser reversible o no, y ocurrir durante el tratamiento o después de haber interrumpido el mismo, incluso años después. Igualmente, la radiación a nivel torácico también puede ocasionar alteraciones a nivel cardíaco, entre las que se incluyen las enfermedades del pericardio, fibrosis miocárdica, miocardiopatía, enfermedad arterial coronaria, valvulopatías o arritmias^{1,2}.

Como se demuestra en el estudio de Mulrooney et al., esto puede ocurrir a lo largo de toda la vida, incluyendo pacientes que recibieron tratamiento para el cáncer en la infancia. Es importante destacar que el cribado en estos pacientes es fundamental para realizar un diagnóstico precoz de una posible complicación cardiovascular en el paciente que ha recibido tratamiento para el cáncer (quimioterapia, radioterapia)³. En este contexto, la labor del médico de atención primaria es básica¹⁻³.

Actualmente se está llevando a cabo el registro CARDIOTOX, que es un registro multicéntrico y multidisciplinar de ámbito nacional, cuyos objetivos principales incluyen la identificación de los factores relacionados con el riesgo de toxicidad cardiovascular por agentes antitumorales, así como la evaluación de la utilidad de diferentes parámetros clínicos, funcionales y biológicos en la identificación precoz de cardiotoxicidad por agentes antitumorales⁴. Sin duda, la información que aporte este registro será muy relevante.

Finalmente, en estos momentos están en marcha numerosos estudios que están analizando si determinados fármacos son capaces de prevenir o al menos retrasar el desarrollo de cardiotoxicidad asociada a los fármacos antitumorales. Las evidencias actuales sugieren que el empleo de beta bloqueantes, inhibidores del sistema renina-angiotensina o las estatinas podrían ser beneficiosas en este contexto en determinados pacientes.

Bibliografía

1. Curigliano G, Cardinale D, Dent S, Criscitiello C, Aseyev O, Lenihan D, et al. Cardiotoxicity of anticancer treatments: Epidemiology, detection, and management. *CA Cancer J Clin.* 2016; doi: 10.3322/caac.21341. [Epub ahead of print].
2. Nguyen KL, Alrezk R, Mansourian PG, Naeim A, Rettig MB, Lee CC. The Crossroads of Geriatric Cardiology and Cardio-Oncology. *Curr Geriatr Rep.* 2015;4:327-37.
3. Mulrooney DA, Armstrong GT, Huang S, Ness KK, Ehrhardt MJ, Joshi VM, et al. Cardiac Outcomes in Adult Survivors of Childhood Cancer Exposed to Cardiotoxic Therapy: A Cross-sectional Study. *Ann Intern Med.* 2016;164:93-101.
4. Registro Cardiotox. [consultado 1 Mar 2016]. Disponible en: <http://cardiotox.org/home>