



# Cartas al Director

En el número marzo-abril 1990 en la sección Cartas al Editor se publicó una nota del Dr. Ricardo M. Leyró Díaz, quien efectúa una serie de observaciones al trabajo "Aumento de la protección miocárdica y reducción de las arritmias de reperfusión en cirugía cardíaca por el uso de agentes antioxidantes".<sup>1</sup> Debido a que dichas observaciones pueden inducir a errores de interpretación, en mi condición de coautor del trabajo considero pertinente realizar los siguientes comentarios y aclaraciones:

1) El autor de la nota manifiesta estar en desacuerdo con que las soluciones cardiopléjicas erradiquen el llamado *stone heart*. Creo que ningún equipo quirúrgico desde que las emplea adecuadamente ha vuelto a tener esta complicación. Si ésa no es la experiencia del autor de la nota, creo que debería revisar su metodología de protección miocárdica.

2) En el animal de laboratorio se ha demostrado en numerosos trabajos que las lesiones de reperfusión (las mismas que producen el corazón atontado) son arritmógenas. En humanos esta relación se encuentra aún en discusión, aunque nuestro trabajo indicaría que también es así.

3) La nota dice que en el trabajo se expresa que "ésta constituye la primera demostración en la literatura médica de la acción protectora del manitol en humanos". La frase está tergiversada y sacada de contexto y en realidad dice que "constituye la primera demostración en la literatura médica de la citada acción protectora del manitol en humanos". Dentro de su contexto se entiende que se refiere a la propiedad antioxidante del manitol.

4) La solución cardiopléjica control empleada no es la solución Saint Thomas y por lo tanto ha sido descrita correctamente como "tipo" Saint Thomas y no difiere fundamentalmente de aquélla, como manifiesta el autor de la nota.

5) La nota cuestiona que solamente se obtuvieron biopsias miocárdicas a 12 de los 40 pacientes. Efectivamente, se efectuaron biopsias en seis pacientes de cada grupo, o sea el 30%. Si bien la técnica es prácticamente inocua y dado que la metodología empleada (conteo

mitocondrial y quimioluminiscencia) es muy sensible, por razones éticas y de costos se limitaron las biopsias a dicho número de enfermos. La metodología estadística es válida para el número de organelas contadas, así como para la quimioluminiscencia, y esto fue aceptado por el Comité de Redacción de la *Revista Argentina de Cardiología* como por los del *Annals of Thoracic Surgery*.<sup>2</sup> Los muy escasos trabajos en la literatura médica en que se realizaron biopsias miocárdicas en humanos no abundan en números y quienes conocen lo oneroso que significan los estudios de microscopía electrónica entienden estas limitaciones.

6) Debe rescatarse de la nota la crítica sobre irregularidades en el ordenamiento de las citas del texto. Sin por ello pretender reducir nuestra responsabilidad por este error, creemos que si la *Revista Argentina de Cardiología* enviara las pruebas de galera a los autores se evitarían estos inconvenientes. Con respecto al texto en inglés,<sup>2</sup> ha sido exhaustivamente analizado, criticado y elogiado por el Dr. Andrew S. Wechsler.

Adjuntamos las referencias de nuestros trabajos realizados en esta línea de investigación a fin de que el Dr. Ricardo M. Leyró Díaz y los colegas que puedan estar interesados evalúen con mayor óptica nuestra experiencia.

Dr. Ricardo Ferreira

## BIBLIOGRAFIA

1. Ferreira R, Burgos M, Llesuy S et al: Aumento de la protección miocárdica y reducción de las arritmias de reperfusión en cirugía cardíaca por el uso de agentes antioxidantes. *Rev Arg Cardiol* 57: 282-290, 1989.
2. Ferreira R, Burgos M, Llesuy S, Molteni L et al: Reduction of reperfusion injury with mannitol cardioplegie. *Ann Thorac Surg* 48: 77-84, 1989.
3. Milei J, Boveris A, Llesuy S et al: Amelioration of adriamycin-induced cardiotoxicity in rabbits by prenylamine and vitamins A and E. *Am Heart J* 111: 95-102, 1986.
4. Ferreira R, Burgos M, Milei J et al: Effect of supplementing cardioplegic solution with deferosamine on reperfused human myocardium. *J Thorac Cardiovasc Surg* (en prensa).
5. Ferreira R, Milei J, Llesuy S et al: Antioxidant action of vitamins A and E in patients submitted to coronary artery bypass surgery. *Vascular Surgery* (en prensa).