

# Mortalidad cardiovascular en Uruguay: algunas reflexiones

En el número anterior, Curto, Prats y Zelarayan, de la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular (CHSCV), publicaron un reporte referido a Mortalidad por enfermedades cardiovasculares. Uruguay, 2009 <sup>(1)</sup>. El Comité Editorial acogió ese trabajo con gran satisfacción, ya que es misión de la Revista Uruguaya de Cardiología (RUC) publicar estudios epidemiológicos nacionales, datos que resultan imprescindibles a la hora de planificar y tomar decisiones sobre la salud de nuestra población. La investigación se realizó a partir de los certificados de defunción, los que fueron codificados de acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades (10ª versión [CIE-10]) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>(2)</sup>. La CIE-10 divide a las enfermedades en 22 capítulos, siendo el capítulo IX el dedicado a las enfermedades del sistema circulatorio. El citado reporte contiene información muy rica sobre la que resulta necesario reflexionar y discutir, a partir de lo cual podemos extraer valiosas lecciones.

El primer mensaje que transmite es muy claro: la muerte de causa cardiovascular continúa predominando, representando 30% del total de las muertes de ese año. Dentro de las muertes por esta causa, las enfermedades cerebrovasculares (ECV), la cardiopatía isquémica (CI) y otras cardiopatías explican más del 85% de las mismas, tal como puede apreciarse en la tabla 1.

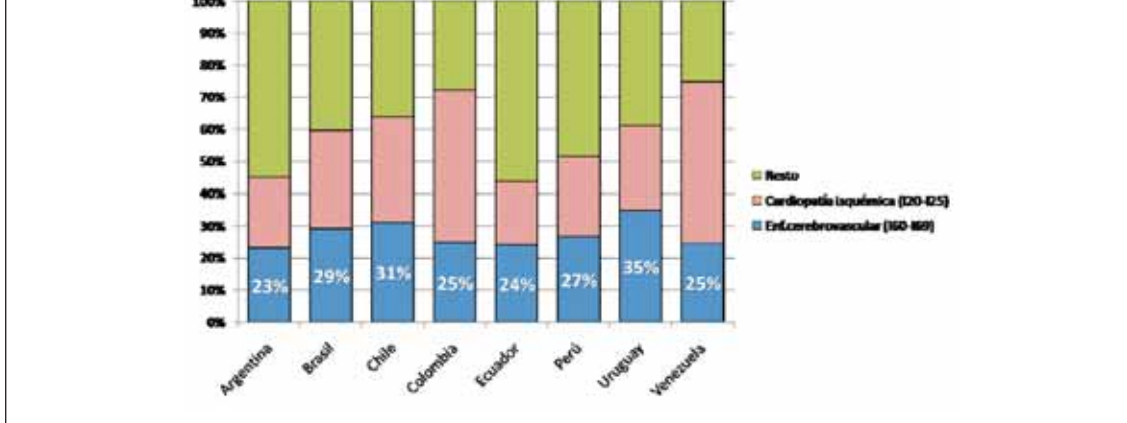
Un dato alentador es que la mortalidad cardiovascular presenta una tendencia descendente, con una reducción promedio anual de 1,0% desde el 2000, año inicial del reporte.

**Tabla 1.** CAUSAS DE MUERTE POR ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO

Código CIE-10	Causas de muerte	N	% del total
I60-I69	Enfermedades cerebrovasculares	2.867	31,1%
I30-I52	Otras cardiopatías	2.616	28,3%
I20-I25	Cardiopatía isquémica	2.442	26,5%
I10-I15	Enfermedades hipertensivas	530	5,7%
I70-I79	Enfermedades de arterias, arteriolas y capilares	460	5,0%
I26-I28	Enfermedades cardíacas pulmonares y de la circulación pulmonar	191	2,1%
I80-I89	Enfermedades de venas y linfáticos no clasificadas en otra parte	76	0,8%
I05-I09	Cardiopatías reumáticas crónicas	31	0,3%
I95-I99	Otros trastornos del sistema circulatorio y trastornos sin especificar	18	0,2%
I00-I02	Fiebre reumática aguda	1	0,0%
I00-I99	Total de muertes del sistema circulatorio	9.232	100%

## Mortalidad por enfermedad cerebrovascular

Un dato de gran trascendencia es la elevada incidencia de las ECV como causa de muerte, con 85,7 casos por 100.000 habitantes al año, representando 31% de las muertes de causa circulatoria. La ECV tiene un perfil clínico muy bien definido, el cual la diferencia netamente de otros eventos cardiovasculares, por lo que creemos que es un dato “duro” y por tanto razonablemente confiable. Si bien la mortalidad de esta causa presenta tendencia descendente durante los últimos años, continúa siendo la más alta de Sudamérica, tal como puede apreciarse en la figura 1 <sup>(3)</sup>.



**FIGURA 1.** Causas de muerte cardiovascular en países de Sudamérica (nota: las cifras corresponden a los años disponibles por la Organización Mundial de la Salud entre 2003 y 2005)

Si comparamos esta tasa con la de Estados Unidos en 2008, donde fue 40,7/100.000 (constituyendo 16% de los fallecimientos de causa circulatoria), observamos que en ese país la muerte por ECV es menos de la mitad de la observada en Uruguay <sup>(4)</sup>.

Dado que existe una relación lineal entre hipertensión arterial (HTA) y mortalidad por ECV, esta diferencia podría obedecer, en buena medida, a un inadecuado nivel de detección y a un control insuficiente de la HTA en nuestra población, teniendo en cuenta la elevada prevalencia de esta afección <sup>(5)</sup>. Si bien no hay estudios al respecto en los últimos diez años, la investigación previa mostraba que el número de hipertensos bien controlados, es decir aquellos con presión arterial (PA) <140/90 mmHg, no superaba el 12% del total <sup>(5)</sup>. Si se compara esto con lo observado en Estados Unidos, donde el grado de control ha estado por encima de 25% desde hace 25 años y se acerca a 50% en los estudios más recientes <sup>(4)</sup>, tenemos una de las claves que permiten entender esa diferente tasa de mortalidad. Esto enfatiza la necesidad de que tanto el sistema de salud, como cada uno de los profesionales sanitarios, optimicemos el diagnóstico y manejo de esta afección.

Por otro lado, los cardiólogos debemos tener presente que al menos 15% de los accidentes cerebrovasculares isquémicos se deben a eventos embólicos relacionados a la fibrilación auricular y que los mismos son en gran medida prevenibles con medidas antitrombóticas adecuadas. Este tipo de eventos van en aumento, sobre todo en pacientes de edad avanzada, y contribuyen significativamente a la mortalidad por ECV.

### Mortalidad por enfermedad cardíaca

La cardiopatía isquémica es la primera causa de muerte dentro de la mortalidad cardiovascular, tanto a escala mundial como en las Américas <sup>(3)</sup>, por lo que resulta llamativo que en nuestro país esto no sea así. De acuerdo con el estudio de la CHSCV, la muerte por esta causa (I20-I25) queda por detrás de *Otras formas de cardiopatía* (I30-I52), rubro que incluye diversidad de enfermedades y situaciones clínicas, entre las que están el *Paro cardiorrespiratorio* (I46), *Insuficiencia cardíaca* (I50) y *Complicaciones y descripciones de enfermedad cardiovascular sin especificar* (I51). Tal vez esto obedezca a que, a diferencia de lo que ocurre con la ECV, resulta más difícil la discriminación dentro de las causas de muerte cardíaca, ya sea porque el médico que llena el certificado de defunción pudo no disponer de toda la información necesaria y/o porque la codificación de esa información de acuerdo a la CIE-10 pueda resultar dificultosa. Esto lleva a que muchas veces se identifique el mecanismo o la modalidad de muerte más que a la enfermedad que la produjo.

La muerte súbita y la insuficiencia cardíaca son las dos vías finales comunes a muchas cardiopatías y, en el mundo occidental, la primera causa en ambos casos es la enfermedad corona-

na. Cuando un paciente fallece en forma súbita puede ser difícil identificar con certeza la enfermedad subyacente, por lo que el certificado puede no aportar datos precisos y la muerte terminar clasificada como paro cardiorrespiratorio. En el caso de la insuficiencia cardíaca, si analizamos lo sucedido en Estados Unidos en 2008, esta constituye el 7% de las muertes de causa cardiovascular cuando se registra como tal, al no identificarse una cardiopatía específica. En cambio, si se considera *cualquier mención* a la insuficiencia cardíaca en el certificado de defunción, la misma está presente en el 35% de los casos <sup>(4)</sup>.

Estas dificultades con los datos de los certificados de defunción justifican grandes diferencias en la asignación de la enfermedad coronaria como causa de muerte entre países y aun entre regiones de un mismo país. En aquellos lugares donde hay menor asignación de muertes a cardiopatía isquémica, existe una mayor asignación a causas cardíacas mal definidas, como muerte súbita o insuficiencia cardíaca, con una tasa artificialmente baja de muerte por enfermedad coronaria. En Estados Unidos estas diferencias regionales se explican por una serie de variables que influyen al llenar los certificados de defunción, tales como nivel socioeconómico del paciente, muerte hospitalaria o en la comunidad, llenado por médico general o por cardiólogo, etcétera, y no son debidas a diferencias epidemiológicas <sup>(6)</sup>.

Una investigación reciente que evaluó en nuestro país la calidad de los certificados de defunción de los pacientes fallecidos en un hospital de referencia de Montevideo mostró un resultado poco alentador. El estudio, realizado por el Departamento de Medicina Legal de la Facultad de Medicina (Udelar), se realizó comparando los datos del certificado de defunción con la información obtenida de la historia clínica correspondiente <sup>(7)</sup>. Si bien en casi todos los casos el llenado cumplía con lo exigido por las normas médico-legales, la información epidemiológica que se podía extraer de los mismos era pobre. Solo 12,8% de ellos tenía un llenado correcto, en 53,5% de los casos la información era parcialmente errónea o incompleta, aunque pasible de ser corregida por los técnicos al momento de realizar la codificación por el CIE-10 (“registro parcialmente correcto y/o completo: faltan datos y/o hay datos incorrectos, pero es posible conocer la causa básica de muerte y esta es concordante con lo que surge de la historia clínica”), mientras que en 28,7% la causa de muerte estaba erróneamente asignada y sin posibilidad de ser corregida.

En el muy buen reporte de la CHSCV se puede apreciar que la ECV ha superado a la enfermedad coronaria como causa de muerte, al tiempo que las otras causas de muerte cardíaca (I30-I52) superan en número a las de causa coronaria, lo cual es sorprendente. Por otro lado, si se adicionan a la muerte coronaria las muertes cardíacas de otra causa, la mortalidad total de causa cardíaca está claramente por encima de la ECV (54% contra 31%). Dado que la publicación no reporta los datos discriminados sobre las otras causas de muerte cardíaca, por las razones analizadas antes, es dable presumir que pueda existir un número significativo de pacientes coronarios que no fueron identificados como tales, lo que lleva a una subapreciación de esta causa de muerte. Por ese motivo debe manejarse con cautela la afirmación de que la ECV supera a la enfermedad coronaria como causa de muerte en nuestro país, pues podemos estar incurriendo en un error derivado de la calidad de los datos.

### **Mortalidad por enfermedades hipertensivas**

La mortalidad de causa hipertensiva viene aumentando, según se muestra en el reporte, incrementándose en 3,5% por año desde el 2000. Si bien este grupo es pequeño en términos absolutos, el incremento es intrigante, pues en el terreno clínico la HTA aislada se identifica raramente como causa primaria o principal de muerte y puede haber importante superposición con cardiomiopatía, enfermedad coronaria, ECV y enfermedad renal. Dada su elevada prevalencia en nuestra población, particularmente alta en pacientes añosos, el médico puede invocar la HTA como causa principal de muerte en casos en que no existen otros datos precisos. No obstante ello, esto refuerza la preocupación por la adecuada detección y el manejo de la HTA en nuestro país, como ya fue expresado cuando consideramos la ECV.

El reporte de mortalidad del año 2009 realizado por la CHSCV es bienvenido, resulta aleccionador y es un insumo imprescindible cuando se piensa en planificación y políticas de salud. Su análisis deja planteada la necesidad de un mayor compromiso por parte de los médicos para colocar datos precisos en el momento del llenado del certificado de defunción como condición imprescindible para obtener información de utilidad epidemiológica. Para ello es necesario educar y normatizar sobre el correcto llenado de los certificados de defunción y controlar la calidad de los mismos en forma sistemática.

En el presente número de la RUC se publica un trabajo del Dr. Guido Berro que contribuye en tal sentido, existiendo el compromiso explícito del Consejo Editorial de seguir profundizando en el tema.

Más allá de los datos de mortalidad, tradicionalmente manejamos escasa información sobre incidencia y prevalencia de las enfermedades cardiovasculares, así como sobre los resultados de su prevención, tratamiento y rehabilitación y ello constituye un problema a corregir. Es frecuente observar en numerosas presentaciones en nuestro medio que se extrapole a partir de datos provenientes de los Estados Unidos, pero como vimos antes en el caso de la mortalidad por ECV, esto podría no tener relación con nuestra realidad, por lo que es necesario profundizar el desarrollo de investigación nacional al respecto. En la actualidad, la Junta Nacional que rige el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) ha acordado con las instituciones privadas de salud, mediante un contrato de gestión, la obligatoriedad del reporte anual de los ingresos hospitalarios<sup>(8)</sup>. Hoy se dispone de información a partir del 2005, y si bien estos datos no incluyen al sector público del SNIS, en el 2010 hubo 202.317 egresos en 42 instituciones, las que representan 97,1% del sector privado del país, y que corresponden a poco menos del 60% de la población<sup>(9)</sup>. A partir de esta y otras fuentes de información es necesario delinear mejor la situación sanitaria de Uruguay, por lo que desde la RUC estimulamos a publicar sobre nuestra realidad epidemiológica y clínica, para lo cual tenemos las páginas abiertas a todos los profesionales sanitarios del país.

*Dres. Horacio Vázquez, Edgardo Sandoya*  
Co-Editores, Revista Uruguaya de Cardiología

## **Bibliografía**

1. **Curto S, Prats O, Zelarayan M.** Mortalidad por enfermedades cardiovasculares. Uruguay, 2009. *Rev Urug Cardiol* 2011; 26: 189-96.
2. **CIE-10.** Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión. OPS/OMS. 1995.
3. **World Health Organization.** WHO Statistical Information System (WHOSIS). Disponible en: <http://www.who.int/whosis/mort/download/en/index.html>. Accedido el 01/03/2012
4. **Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, et al; on behalf of the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee.** Heart disease and stroke statistics –2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2012; 125: e12–e230.
5. **Schettini C, Bianchi M, Nieto F, Sandoya E, Senra H; the Hypertension Working Group.** Ambulatory blood pressure. Normality and comparison with other measurements. *Hypertension* 1999; 34(part 2): 818–25.
6. **Murray C, Kulkarni S, Ezzati M.** Understanding the Coronary Heart Disease Versus Total Cardiovascular Mortality Paradox: A Method to Enhance the Comparability of Cardiovascular Death Statistics in the United States. *Circulation* 2006; 113: 2071-81.
7. **Rodríguez Almada H, Ciriacos C, Piñeyrúa M, et al.** Calidad del registro en el certificado de defunción en un hospital público de referencia. Montevideo, Uruguay, octubre-noviembre 2009. *Rev Med Urug* 2010; 26: 216-23.
8. **Ministerio de Salud Pública.** Informe sobre egresos hospitalarios 2005-2010. Disponible en: [http://www.msp.gub.uy/ucepidemiologia\\_4623\\_1.html](http://www.msp.gub.uy/ucepidemiologia_4623_1.html). Accedido el 03/04/2012.
9. **Instituto Nacional de Estadística.** Encuesta Continua de Hogares 2010. Disponible en: <http://www.ine.gub.uy/biblioteca/Encuesta Continua de Hogares/Publicación Principales Resultados 2010.pdf>. Accedido el 01/04/2012