

Eduardo Zatarain-Nicolás^{a,*}, Javier López-Díaz^b,
Luis de la Fuente-Galán^b, Héctor García-Pardo^b,
Amada Recio-Platero^b y José A. San Román-Calvar^b

^aServicio de Cardiología, Hospital General Universitario Gregorio
Marañón, Madrid, España

^bServicio de Cardiología, ICICOR, Hospital Clínico Universitario,
Valladolid, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: eduzatanico@gmail.com

(E. Zatarain-Nicolás).

On-line el 17 de septiembre de 2013

BIBLIOGRAFÍA

1. Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, De Teresa Galván E, Jiménez Navarro M, Alonso-Pulpón L, Muniz García J, et al. Prevalencia de la insuficiencia cardiaca en la población general española mayor de 45 años. Estudio PRICE. Rev Esp Cardiol. 2008;61:1041-9.
2. Stewart S. Financial aspects of heart failure programs of care. Eur J Heart Fail. 2005;7:423-8.
3. Brater DC. Resistance to loop diuretics. Why it happens and what to do about it. Drugs. 1985;30:427-43.
4. Zacharias H, Raw J, Nunn A, Parsons S, Johnson M. Is there a role for subcutaneous furosemide in the community and hospice management of end-stage heart failure? Palliat Med. 2011;25:658-63.
5. Skryabina EA, Dunn TS. Disposable infusion pumps. Am J Health Syst Pharm. 2006;63:1260-8.
6. Goenaga MA, Millet M, Sanchez E, Garde C, Carrera JA, Arzellus E. Subcutaneous furosemide. Ann Pharmacother. 2004;38:1751.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.06.010>

Impacto de la asignación de la insuficiencia cardiaca como causa básica de defunción en el cálculo de la mortalidad prematura cardiovascular en España

Impact of Assigning Heart Failure as the Underlying Cause of Death on the Calculation of Premature Mortality Due to Cardiovascular Disease in Spain

Sra. Editora:

Es sabido que la descripción y la evaluación detallada de la magnitud y la distribución de las enfermedades, reconociendo sus características epidemiológicas y etiológicas específicas, son importantes para establecer estrategias que permitan mejorar la salud de la población^{1,2}. La carga de enfermedad mide las pérdidas de salud poblacionales que representan las consecuencias tanto mortales como no mortales de las enfermedades y de los factores de riesgo. Concretamente, en el estudio de carga mundial de enfermedad (*Global Burden of Disease study*), se estableció por primera vez una medida estandarizada para medir la mortalidad prematura (los años de vida perdidos [AVP]) que forma parte del indicador sintético «años de vida ajustados por discapacidad», para hacer posible la evaluación de los cambios en la salud poblacional¹⁻³. Se empleó una clasificación de carga de enfermedad construida desde una perspectiva etiológica, agrupando los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) en distintos grupos y categorías con el fin de realizar estudios de carga de enfermedad. Desde esta perspectiva, dentro de la categoría de enfermedades cardiovasculares, la insuficiencia cardiaca (IC) como

causa básica de defunción se incluye entre los denominados «códigos basura» o «mal definidos»^{1,4}.

Aplicando los métodos descritos en el estudio de carga global de enfermedad, hemos cuantificado el posible impacto de las defunciones codificadas como IC en el cálculo de los AVP por enfermedades cardiovasculares de 2008 en España. Los datos de mortalidad se obtuvieron de los ficheros de microdatos anonimizados del Instituto Nacional de Estadística correspondientes a las defunciones con códigos CIE-10: I50 (I50.0, I50.1 e I50.9). Los denominadores proceden de las estimaciones de la población actual publicadas por el Instituto Nacional de Estadística. Se realizó la reasignación proporcional por edad y sexo de las defunciones asignadas a los códigos mal definidos (grupo R de la CIE-10). Se calcularon los AVP atribuidos a IC por grupos de edad y sexo tomando como referencia la tabla de vida estándar Princeton West nivel 26 modificada¹. Se aplicaron las valoraciones sociales propuestas en esta metodología (ponderación por edad [$\kappa = 1$] y tasa de descuento [3%])¹. Los cálculos se realizaron con el programa GesMor.

En 2008 se registraron 126.252 defunciones por enfermedades cardiovasculares, de las que el 17% se atribuyó a IC (el 5% del total de defunciones en España). La tasa bruta de mortalidad por IC fue de 46/100.000 habitantes (31,6 varones y 60,0 mujeres) y la ajustada por la población estándar europea, 23,6/100.000 (22,6 varones y 23,3 mujeres). Del total de AVP por enfermedades cardiovasculares (504.091), el 12% (60.339) se atribuyó a IC (el 9% de los varones y el 16% de las mujeres). La proporción de AVP asignados a la IC respecto al total de enfermedades cardiovasculares aumenta con la edad y es mayor entre las mujeres que entre

Tabla

Valor absoluto y tasas brutas de las defunciones y los años de vida perdidos por insuficiencia cardiaca y enfermedades cardiovasculares por grupo de edad y sexo. España, 2008

Grupos de edad (años)	Insuficiencia cardiaca				Enfermedades cardiovasculares			
	Varones		Mujeres		Varones		Mujeres	
	Muertes	AVP	Muertes	AVP	Muertes	AVP	Muertes	AVP
< 60	452 (2)	8.219 (45)	140 (1)	2.621 (15)	6.096 (34)	106.609 (587)	1.776 (10)	33.294 (190)
60-64	193 (17)	1.965 (174)	87 (7)	949 (78)	2.882 (255)	29.374 (2.599)	905 (74)	9.927 (815)
65-69	253 (28)	1.969 (217)	157 (15)	1.353 (133)	3.630 (400)	28.311 (3.123)	1.536 (151)	13.211 (1.302)
70-74	491 (59)	2.806 (334)	419 (41)	2.706 (265)	6.118 (729)	34.936 (4.162)	3.676 (360)	23.714 (2.324)
75-79	920 (129)	3.679 (516)	1.139 (119)	5.225 (544)	9.574 (1.342)	38.299 (5.370)	7.913 (824)	36.311 (3.779)
80-84	1.516 (331)	4.059 (887)	2.458 (340)	7.584 (1.048)	11.304 (2.470)	30.258 (6.611)	14.095 (1.948)	43.490 (6.009)
≥ 85	3.291 (1.099)	4.192 (1.400)	9.453 (1.476)	13.010 (2.031)	17.047 (5.693)	21.719 (7.253)	39.698 (6.198)	54.637 (8.531)
Total	7.115 (32)	26.890 (119)	13.854 (60)	33.448 (145)	56.651 (252)	289.506 (1.286)	69.601 (302)	214.585 (930)

AVP: años de vida perdidos.

Las cifras expresan n (tasa cada 100.000 hab.).

los varones de todos los grupos de edad, llegando al 24% de las mujeres de edad ≥ 85 años (tabla).

La proporción de defunciones por causa cardiovascular asignadas a IC en España es superior a la observada en otros países como Estados Unidos (6%), México (8%) o Brasil (10%)⁴. Diversos factores pueden contribuir a estas diferencias, como la calidad de la cumplimentación de los certificados de defunción, el grado de utilización de estudios *post mórtem* o diferencias epidemiológicas. La atribución de la etiología de la IC no siempre es sencilla, pero resulta más fácil en el caso de la cardiopatía isquémica que en otras cardiopatías como la hipertensiva. Por lo tanto, una prevalencia más alta de cardiopatía isquémica, como la observada en otros países o en el caso de los varones y los grupos de edad menos avanzada, podría contribuir a explicar, al menos en parte, el menor porcentaje de defunciones asignadas a la IC en esos grupos de población.

A pesar de la recomendación de la Organización Mundial de la Salud de no usar la IC como causa básica de defunción, esta constituye una parte considerable de la mortalidad cardiovascular en España. Teniendo en cuenta que las principales causas de IC en nuestro medio son las cardiopatías isquémica e hipertensiva^{5,6}, los cálculos de AVP basados en las estadísticas de defunciones podrían subestimar considerablemente la mortalidad prematura por estas dos causas específicas, efecto que es más relevante en el caso de las mujeres.

Por último, dada la trascendencia de conocer la epidemiología de la IC y sus factores de riesgo para poder aplicar las intervenciones y programas capaces de controlar su impacto en la salud poblacional, sería importante mantener e impulsar los esfuerzos dirigidos tanto a realizar y documentar un diagnóstico etiológico durante la vida del enfermo como a mejorar la calidad de la cumplimentación del certificado médico de defunción, de modo que se incluya siempre que sea posible su etiología y la asignación y codificación de la causa básica de defunción.

FINANCIACIÓN

Los autores han sido beneficiarios de ayudas a la investigación del Fondo de Investigación Sanitaria, Instituto de Salud Carlos III (Proyecto PS09/086).

Nota

Los resultados de este trabajo se presentaron en la XXX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología (Santander, 17-19 de octubre de 2012) y el *European Congress of Epidemiology - EUROPEI 2012* (Oporto, 5-8 de septiembre de 2012). Las opiniones expresadas en este trabajo son responsabilidad de los autores, por

lo que no reflejan necesariamente el punto de vista de los organismos en que trabajan.

Ricard Gènova-Maleras^a, Nerea Fernández de Larrea-Baz^b, Elena Álvarez-Martín^{c,d}, Consuelo Morant-Ginestar^e y Ferrán Catalá-López^{f,g,*}

^aServicio de Informes de Salud y Estudios, Subdirección de Promoción de la Salud y Prevención, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid, Madrid, España

^bDirección General de Investigación, Formación e Infraestructuras Sanitarias, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid, Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Madrid, España

^cDepartamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

^dMinisterio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Madrid, España

^eUnidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria Este, Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

^fDivisión de Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), Madrid, España

^gCentro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP-FISABIO), Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana, Valencia, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: ferran_catala@hotmail.com (F. Catalá-López).

On-line el 23 de octubre de 2013

BIBLIOGRAFÍA

- Murray CJL, Lopez AD. The Global Burden of Disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2010. Boston: Harvard University Press; 1996.
- Catalá-López F, Gènova-Maleras R. La carga de enfermedad atribuible a los principales factores de riesgo en los países de Europa occidental: el reto de controlar los factores de riesgo cardiovascular. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:591-3.
- Gènova-Maleras R, Catalá-López F, De Larrea-Baz NF, Álvarez-Martín E, Morant-Ginestar C. The burden of premature mortality in Spain using standard expected years of life lost: a population-based study. *BMC Public Health*. 2011;11:787.
- Stevens GA, King G, Shibuya K. Deaths from heart failure: using coarsened exact matching to correct cause-of-death statistics. *Popul Health Metr*. 2010;8:6.
- Khatibzadeh S, Farzadfar F, Oliver J, Ezzati M, Moran A. Worldwide risk factors for heart failure: A systematic review and pooled analysis. *Int J Cardiol*. 2012 Nov 29. doi:pii: S0167-5273(12)01548-3.10.1016/j.ijcard.2012.11.065.
- González-Juanatey JR, Alegría Ezquerro E, Bertoméu Martínez V, Conthe Gutiérrez P, De Santiago Nocito A, Zsolt Fradera I. Insuficiencia cardiaca en consultas ambulatorias: comorbilidades y actuaciones diagnóstico-terapéuticas por diferentes especialistas. *Estudio EPISERVE Rev Esp Cardiol*. 2008;61:611-9.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.06.013>