

## Editorial

# Desigualdades sociales en mortalidad cardiovascular en España: diferencias según la edad y el género e implicaciones en prevención



## Social inequalities in cardiovascular mortality in Spain: differences by age and gender and implications for prevention

Irene R. Dégano<sup>a,b,c,\*</sup><sup>a</sup> Grupo de investigación REGICOR, Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM), Barcelona, España<sup>b</sup> CIBER de enfermedades cardiovasculares (CIBERCV), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, España<sup>c</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña (UVic-UCC), Vic, Barcelona, España

## Historia del artículo:

On-line el 11 de noviembre de 2019

Un gran número de estudios nacionales e internacionales han descrito una relación inversa entre la posición socioeconómica, medida principalmente por el nivel de educación, y la enfermedad cardiovascular (ECV)<sup>1-4</sup>. El hecho de que los individuos con menor nivel de estudios o menor posición social tengan mayor incidencia de ECV y mayor mortalidad indica que existen desigualdades relacionada con el nivel socioeconómico en la ECV. En un reciente artículo publicado en *Revista Española de Cardiología*, Haeberer et al. presentan por primera vez en España un estudio en el que analizan las desigualdades en mortalidad por ECV, de toda la población, desde una perspectiva interseccional teniendo en cuenta el sexo, la edad y el nivel de estudios<sup>5</sup>.

En Europa, una gran parte de la desigualdad en mortalidad relacionada con el nivel socioeconómico se debe a la ECV, aunque la proporción varía según la región<sup>6,7</sup>. En España, la mortalidad por ECV fue la causa que más contribuyó a la desigualdad en mortalidad en el periodo 2001-2008, llegando a representar casi el 50% de la desigualdad absoluta en mortalidad<sup>7</sup>. Sin embargo, la desigualdad absoluta en mortalidad cardiovascular (CV) parece estar disminuyendo en regiones del norte, el sur y el oeste de Europa<sup>6-10</sup>. En cambio, las desigualdades relativas en mortalidad CV están aumentando en un gran número de regiones de Europa, tanto de varones como de mujeres<sup>10</sup>. En España se ha detectado una disminución de las desigualdades absolutas por mortalidad coronaria, pero no un aumento de las desigualdades relativas<sup>11</sup>.

La desigualdad en mortalidad CV asociada con el nivel de educación parece que no ocurre en todos los diagnósticos<sup>12</sup>. En España, no había datos sobre la desigualdad asociada con los diferentes diagnósticos de ECV hasta el estudio de Haeberer et al.<sup>5</sup>. Este estudio muestra que en España existe desigualdad, tanto absoluta como relativa, asociada con la mortalidad por cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca e ictus, resultados que corroboran los observados en otros países de Europa<sup>12</sup>. Haeberer et al. describen también que las desigualdades relativas en cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca son mayores en las mujeres que en los varones de todos los grupos de edad, tal y como ocurre en

otras regiones de Europa<sup>12</sup>, y que las desigualdades absolutas en estos diagnósticos también son mayores en las mujeres, a excepción de la población de 30-69 años.

Haeberer et al. explican que parte de las diferencias en desigualdad encontradas en varones y mujeres se deben a las diferencias individuales en desigualdades y vulnerabilidad de los factores de riesgo CV. Esta explicación es plausible teniendo en cuenta que estos factores de riesgo explican un 17-70% de las desigualdades en la incidencia de cardiopatía isquémica y de ictus en población general de Europa<sup>13,14</sup>. Además, en España se ha observado que las desigualdades asociadas con la prevalencia de obesidad y diabetes son mayores en las mujeres que en los varones<sup>15</sup>. A parte de las desigualdades individuales en los factores de riesgo CV, es posible que la mayor desigualdad por mortalidad CV de las mujeres se deba también a un menor acceso a pruebas diagnósticas y consejo médico especializado<sup>16</sup>, un mayor impacto de los estresores medioambientales y el nivel de apoyo social<sup>17</sup> y una menor disponibilidad de recursos económicos, acceso al mercado de trabajo e independencia<sup>18,19</sup>.

Es importante destacar que Haeberer et al. han observado una mayor desigualdad en mortalidad CV en la población de 30 a 69 años<sup>5</sup>. Los autores han descubierto que en este grupo de edad los individuos con menor nivel de estudios concentraron un 50-65% de las muertes por ECV y cardiopatía isquémica. La concentración de mortalidad en el grupo de edad de 30 a 69 años podría indicar, tal y como ocurre en Inglaterra, que existe una disminución de las desigualdades entre los individuos más jóvenes que no se está produciendo en los de más edad<sup>9</sup>.

La existencia de desigualdades en mortalidad por cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca e ictus en España, observada por Haeberer et al., indica que se debe diseñar estrategias que permitan reducirlas. En concreto, la mayor desigualdad observada en el grupo de 30 a 69 años y en mujeres muestra que se debe incrementar el esfuerzo en proveer prevención CV a toda la población, pero especialmente a estos grupos con mayores desigualdades. Además, estos resultados indican que se debería analizar en detalle las desigualdades en los factores de riesgo CV y la contribución de estos a las desigualdades en mortalidad e incidencia CV en diferentes regiones de España. El análisis de factores de riesgo CV debería incluir no solo los factores individuales, como la edad, el sexo, el tabaquismo, la diabetes, la hipertensión y la hipercolesterolemia, entre otros, sino también factores poblacionales, como

## VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.07.007>

\* Autor para correspondencia: Grupo de investigación REGICOR, IMIM, Parque de Investigación Biomédica de Barcelona (PRBB), Dr. Aiguader 88, 08003 Barcelona, España.

Correo electrónico: [iroman@imim.es](mailto:iroman@imim.es)

la privación. La identificación de los factores de riesgo que contribuyen en mayor grado a las desigualdades en mortalidad e incidencia CV es de vital importancia para definir estrategias específicas para disminuir estas desigualdades, así como identificar las áreas donde sería más plausible y necesario aplicar intervenciones.

## CONFLICTO DE INTERESES

No se declara ninguno.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Kuper H, Adami HO, Theorell T, Weiderpass E. The socioeconomic gradient in the incidence of stroke: a prospective study in middle-aged women in Sweden. *Stroke*. 2007;38:27–33.
2. Ernsten L, Bjørkeset O, Krokstad S. Educational inequalities in ischaemic heart disease mortality in 44,000 Norwegian women and men: the influence of psychosocial and behavioural factors. The HUNT study. *Scand J Public Health*. 2010;38: 678–685.
3. Veronesi G, Ferrario MM, Kuulasmaa K, et al. Educational class inequalities in the incidence of coronary heart disease in Europe. *Heart*. 2016;102:958–965.
4. Dégano IR, Marrugat J, Grau M, et al. The association between education and cardiovascular disease incidence is mediated by hypertension, diabetes, and body mass index. *Sci Rep*. 2017;7:12370.
5. Haeberer M, León-Gómez I, Pérez-Gómez B, Tellez-Plaza M, Rodríguez-Artalejo F, Galán I. Social inequalities in cardiovascular mortality in Spain from an intersectional perspective. *Rev Esp Cardiol*. 2020;73:282–289.
6. Strand BH, Steingrimsdottir OA, Grøholt EK, Ariansen I, Graff-Iversen S, Ø Naess. Trends in educational inequalities in cause specific mortality in Norway from 1960 to 2010: a turning point for educational inequalities in cause specific mortality of Norwegian men after the millennium? *BMC Public Health*. 2014;14: 1208.
7. Reques L, Giráldez-García C, Miquelez E, Belza MJ, Regidor E. Educational differences in mortality and the relative importance of different causes of death: a 7-year follow-up study of Spanish adults. *J Epidemiol Community Health*. 2014;68:1151–1160.
8. Stringhini S, Spadea T, Stroscia M, et al. Decreasing educational differences in mortality over 40 years: evidence from the Turin longitudinal study (Italy). *J Epidemiol Community Health*. 2015;69:1208–1216.
9. Bajekal M, Scholes S, O'Flaherty M, Raine R, Norman P, Capewell S. Unequal trends in coronary heart disease mortality by socioeconomic circumstances, England 1982–2006: an analytical study. *PLoS ONE*. 2013;8:e59608.
10. Mackenbach JP, Kulhánová I, Menveille G, et al. Trends in inequalities in premature mortality: a study of 3.2 million deaths in 13 European countries. *J Epidemiol Community Health*. 2015;69:207–217.
11. Bartoll X, Gotsens M, Marí-Dell'Olmo M, et al. Stable socioeconomic inequalities in ischaemic heart disease mortality during the economic crisis: a time trend analysis in 2 Spanish settings. *Arch Public Health*. 2019;77:12.
12. Christensen AV, Koch MB, Davidsen M, Jensen GB, Andersen LV, Juel K. Educational inequality in cardiovascular disease depends on diagnosis: a nationwide register based study from Denmark. *Eur J Prev Cardiol*. 2016;23:826–833.
13. Bajekal M, Scholes S, Love H, et al. Analysing recent socioeconomic trends in coronary heart disease mortality in England, 2000–2007: a population modelling study. *PLoS Med*. 2012;9:e1001237.
14. Ferrario MM, Veronesi G, Kee F, et al. MORGAM Project. Determinants of social inequalities in stroke incidence across Europe: a collaborative analysis of 1267635 individuals from 48 cohort studies. *J Epidemiol Community Health*. 2017;71:1210–1216.
15. Espelt A, Kunst AE, Palència L, Gnavi R, Borrell C. Twenty years of socio-economic inequalities in type 2 diabetes mellitus prevalence in Spain, 1987–2006. *Eur J Public Health*. 2012;22:765–771.
16. Arber S, McKinlay J, Adams A, Marceau L, Link C, O'Donnell A. Patient characteristics and inequalities in doctors' diagnostic and management strategies relating to CHD: a video-simulation experiment. *Soc Sci Med*. 2006;62:103–115.
17. Foraker RE, Rose KM, Kucharska-Newton AM, Ni H, Suchindran CM, Whitsel EA. Variation in rates of fatal coronary heart disease by neighborhood socioeconomic status: the atherosclerosis risk in communities surveillance (1992–2002). *Ann Epidemiol*. 2011;21:580–588.
18. Malmusi D, Vives A, Benach J, Borrell C. Gender inequalities in health: exploring the contribution of living conditions in the intersection of social class. *Glob Health Action*. 2014;7:23189.
19. Sambola A, Anguita M, Giné M. Is there a gender gap in Spanish cardiology? *Rev Esp Cardiol*. 2019;72:195–197.