

# ESTIMACIÓN DE LA CARGA DE ENFERMEDAD EN ESPAÑA EN EL AÑO 2000

RICARD GÈNOVA MALERAS<sup>1,2</sup>, ELENA ÁLVAREZ MARTÍN<sup>2</sup> Y CONSUELO MORANT GINESTAR<sup>1</sup>

## 1. INTRODUCCIÓN

Las medidas de mortalidad, como la esperanza de vida, la tasa de mortalidad infantil o las tasas de mortalidad por causa, se han utilizado extensamente como indicadores de salud de las poblaciones. Sin embargo, una baja mortalidad o la mera supervivencia no son forzosamente sinónimos de buena salud. De hecho, es entre el óptimo o perfecto estado de salud y la muerte donde se sitúa la práctica totalidad de las personas pertenecientes a una población. La reducción de la mortalidad por una causa, por ejemplo, supone en muchos casos un aumento de la prevalencia de personas que sufren las consecuencias no mortales de esa enfermedad o lesión.

El interés por desarrollar nuevos indicadores sintéticos que incluyan alguna medida del estado de salud se despertó al percibirse que los índices de mortalidad al uso iban perdiendo sensibilidad para reflejar las condiciones sanitarias a medida que las poblaciones envejecían y aumentaba su longevidad de acuerdo con el proceso de Transición Demográfica (CHESNAIS, 1987), y Epidemiológica (OMRAN, 1971; WHO 1984; OLSHANSKI y AULT, 1986). Estos nuevos indicadores, conocidos como Medidas Sintéticas de Salud de las Poblaciones (MURRAY *et al.*, 2002), son el principal resultado de los llamados Estudios de Carga de Enfermedad (MURRAY y LOPEZ 1996) y su uso se ha extendido ampliamente durante los últimos años, muy especialmente desde que la Organización Mundial de la Salud ha considerado como prioritaria esta perspectiva de análisis.

El objetivo de este trabajo es realizar una primera estimación de la Carga de Enfermedad de la población española en el año 2000, calculando los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), como resultado de sumar los Años de Vida Perdidos (AVP) por muerte prematura y los Años Vividos con Discapacidad (AVD) ponderados en función del grado de severidad de dicha discapacidad.

## 2. MATERIAL Y MÉTODO

Un estudio en profundidad de Carga de Enfermedad supone una gran movilización de recursos humanos y materiales. Sin embargo, es posible realizar una primera aproximación de la Carga de Enfermedad de una población que ofrezca resultados consistentes

1. Instituto de Salud Pública (Comunidad de Madrid)
2. Escuela Nacional de Sanidad (Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo)

mediante el recurso a una metodología fiable y relativamente sencilla, adaptada a partir de las propuestas del Estudio Mundial de Carga Global de Enfermedad (MURRAY y LOPEZ 1996, 330). Esta técnica ha sido ya utilizada en otras poblaciones (BOD LOS ANGELES 2000; KOMINSKI *et al.* 2002; SCHOPPER *et al.* 2000).

Las fuentes de información utilizadas son las siguientes: las poblaciones corresponden a la estimación realizada por el Instituto Nacional de Estadística con fecha 1 de julio de 2000 (INE 2001), y las defunciones del año 2000 por sexo, edad y causa de muerte proceden de una explotación del fichero de microdatos anonimizado de registros de mortalidad (INE). Las rúbricas de la CIE-10 han sido reagrupadas de acuerdo con la llamada Clasificación de Carga de Enfermedad (clasificación jerárquica organizada en tres niveles: 3 grandes Grupos, 21 Categorías y un centenar de Subcategorías). Los códigos mal definidos se han reasignado siguiendo los criterios propuestos por Murray y Lopez (MURRAY y LOPEZ 1996).

El método de estimación requiere también la información detallada por sexo, edad y causa para los Años de Vida Perdidos (AVP) y Años Vividos con Discapacidad (AVD) y la estructura por sexo y edad correspondientes a una población de referencia. En este estudio se ha elegido para ello la Región Europea de muy baja mortalidad (EURO-A), a la que pertenece España, definida por la Organización Mundial de la Salud (WHO,s.d).

El primer componente de los AVAD, los AVP, se ha obtenido de manera directa a partir de los datos de mortalidad por sexo, edad y causa de defunción. Siguiendo las recomendaciones del Estudio Mundial de Carga Global de Enfermedad (MURRAY y LOPEZ 1996) y de la OMS (WHO s.d.), se ha calculado utilizando como límite la tabla oeste 26 modificada de las Tablas Modelo Regionales de Princeton (COALE, DEMENY y VAUGHAN 1983; COALE y GUO 1989), y aplicando una preferencia temporal con tasa de descuento del 3% y una ponderación del valor de los años en función de la edad, con  $K=1$ . La estimación se han realizado utilizando la aplicación informática GesMor (PEREIRA *et al.* 2002).

Actualmente no se dispone de la información necesaria para llevar a cabo una estimación directa del segundo componente de los AVAD, los AVD causados por todas las enfermedades y lesiones en la población española. Como alternativa, los AVD se han obtenido aplicando a los AVP calculados directamente para la población española la razón de AVD/AVP por causa, sexo y edad correspondiente a la región EURO-A de la OMS. Este procedimiento da excelentes resultados en todas las causas de enfermedad o muerte, salvo en aquellas que tienen muy baja mortalidad pero alta discapacidad, en las que la razón AVD/AVP es muy volátil. En este caso, el método seguido sugiere estimar los AVD aplicando la tasa de AVD de la población de referencia (EURO-A) a la población objeto de estudio —España 2000—. Se considera como punto de corte para fijar el uso de este segundo procedimiento que la razón AVD/AVP esté por encima de 10.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se estima que en España en el año 2000 se perdieron 4.787.251 Años de Vida Sanos o AVAD, con una Tasa de AVAD de 11.990 por cien mil personas. De ellos, 2.623.587 en hombres (55 por ciento del total y tasa de 13.428 por cien mil personas)

y 2.163.664 en mujeres (45 por ciento, 10.611 por cien mil personas). Las Enfermedades No Transmisibles son responsables del 85,4% del total de AVAD (88,9% en mujeres, 85,4% en hombres), seguidos de los Accidentes y Lesiones (8,8%, con marcada diferencia entre hombres (12,2%) y mujeres (4,8%) y del grupo de Enfermedades Transmisibles, Maternales, Perinatales y Nutricionales (5,7%; 5,2% en hombres, 6,3% en mujeres).

Por Categorías de causas, la que produce mayor pérdida de AVAD son las Enfermedades Neuropsiquiátricas (26,7% del total de AVAD, significativamente mayor en mujeres (31,3%) que en hombres (22,9%)). Las Enfermedades Circulatorias ocupan el segundo puesto en las mujeres (13,7%) y el tercero en los hombres (14,3%), orden que se invierte en los Tumores Malignos (16,0% en hombres, 13,6% en mujeres). En la población masculina destaca igualmente la pérdida de años de vida sanos por Accidentes No Intencionales (10,0% del total de AVAD), mientras que en la población femenina en cuarto lugar del ranking lo ocupan las Enfermedades Osteomusculares (6,6%).

Entre las Subcategorías de causas de la Clasificación de Carga de Enfermedad, destaca el peso de los AVAD en la Depresión Unipolar (12,1%), las Demencias (9,4%), la Enfermedad Cerebrovascular (4,8%), la Isquémica (3,5%) y el Cáncer de Mama (3,2%) entre las mujeres, y la Enfermedad Isquémica (6,2%), el Abuso de Alcohol (6,2%), los Accidentes de Tráfico (5,6%), la Depresión Unipolar (5,6%) y el Cáncer de Pulmón (5,3%) entre los varones.

El gran peso que cobra la categoría de Enfermedades Neuropsiquiátricas es el aspecto más llamativo de los resultados obtenidos. Este hecho está en consonancia con lo estimado por la OMS en sus últimos Informes de la Salud en el Mundo, y con lo predicho hace ya años por algunos autores (GRUENBERG 1977; KRAMER 1980) para las poblaciones de Transición Epidemiológica avanzada. Fundamentalmente, la Depresión Unipolar, el Abuso de Alcohol y las Demencias (Alzheimer, Degeneración Cerebral, etc.) suponen una gran cantidad de años vividos con grave discapacidad por la población española. En el caso de la Demencia, además, se observa en los últimos años un fuerte aumento de la certificación de muerte por esta causa (REGIDOR 2002), por lo que su escalada en el ranking de AVAD se debe también en parte a este segundo hecho. En cuanto al Abuso de Alcohol, su gran peso en los hombres es atribuible, al igual que la Depresión, tanto a la alta discapacidad que el patrón de la OMS le atribuye como a la menor edad media de quienes lo padecen. Las Enfermedades Neuropsiquiátricas, y en especial las aquí referidas, tienen además importantes y crecientes efectos en la sociedad española que escapan a los indicadores clásicos de mortalidad pero que son tenidos en cuenta en la alta valoración de la discapacidad aplicada en el cálculo de los AVAD. El Abuso de Alcohol, porque está fuertemente asociado a la violencia doméstica y de género, a la desestructuración de la vida familiar, a la pérdida del puesto de trabajo y a las dificultades para mantener las relaciones sociales. Las Demencias, porque en España se carece de un sistema público extendido de atención a las personas seriamente dependientes, por lo que la carga de los cuidados recae mayoritariamente en el núcleo familiar, y muy especialmente en las mujeres del mismo.

En muchas ocasiones esto provoca, entre otras consecuencias, nuevos problemas de salud mental (Depresiones en quienes los cuidan), y pérdidas de nivel socioeconómico (necesidad de abandonar el mercado laboral para dedicarse a tiempo completo a la atención del familiar enfermo, asignación de una parte importante de los ingresos familiares al cuidado del mismo, etc.).

Las Enfermedades Circulatorias, primera causa de muerte en España (Boix et al 2003), ven relativizada esta posición con el indicador de Carga de Enfermedad: la Isquemia Cardíaca y la Enfermedad Cerebrovascular descienden de puesto entre las mujeres, y en los hombres aquella se mantiene en primer lugar en el ranking, pero virtualmente emparejada con el Abuso de Alcohol. Lo mismo ocurre con los Tumores, las Enfermedades Digestivas o las Respiratorias. En sentido contrario, enfermedades con baja mortalidad pero importantes consecuencias no mortales, como las ya comentadas Neuropsiquiátricas, las relativas a los Órganos de los Sentidos o las que afectan a Huesos y Articulaciones (Artrosis, Artritis Reumatoide, Osteoporosis), o con una mortalidad que castiga especialmente a las edades jóvenes (Accidentes de Tráfico, Sida, Suicidio) ascienden posiciones en la lista.

Entre las limitaciones del presente trabajo debe señalarse que la utilización de un patrón epidemiológico (región EURO-A de OMS) que se puede considerar semejante pero no idéntico al español conlleva un evidente sesgo que sólo el estudio completo de Carga de Enfermedad subsanará. Sin embargo, más allá de que en la población española pueda variar al alza o a la baja la valoración de las discapacidades provocadas por determinadas enfermedades o lesiones, el resultado en conjunto es perfectamente válido y enormemente útil y revelador. Las cifras obtenidas son consistentes con las publicadas en trabajos análogos en los que se aplicó esta metodología. Tanto en el condado de Los Ángeles (Estados Unidos de Norteamérica) en el año 1997 (Kominski et al 2002), como en el Cantón de Ginebra para los años 1990-94 (Schopper et al 2000), las principales causas de AVAD coinciden en general con las españolas, con las particularidades de la presencia en los primeros lugares respectivamente de los Homicidios en el primero y el Vih/Sida en el segundo.

Como conclusión, puede afirmarse que los estudios de Carga de Enfermedad aportan nueva, valiosa y más completa información sobre la salud de las poblaciones expresada mediante unos indicadores sintéticos —principalmente los Años de Vida Ajustados por Discapacidad— fácilmente inteligibles e interpretables, que son cada vez más utilizados para valorar el estado de salud, establecer la magnitud de las consecuencias de las enfermedades y lesiones, ayudar en la toma de decisiones para priorizar las intervenciones sanitarias y evaluar el impacto de las mismas en una población. Los resultados de esta primera estimación de la Carga de Enfermedad de la población española para el año 2000 invitan a replantear ciertos estereotipos sobre la salud de los españoles basados exclusivamente en indicadores de mortalidad, incrementando la importancia relativa de aquellas enfermedades crónicas y discapacitantes de peso creciente en una población con fuerte tendencia al envejecimiento y en fase muy avanzada de la Transición Epidemiológica.

## 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOD LOS ANGELES. (2000): *The Burden of Disease in Los Angeles County. A Study of the Patterns of Morbidity and Mortality in the County Population*. The Los Angeles County Department of Health Services and the UCLA Center for Health Policy Research.
- BOD VICTORIA. 1999. *Victoria Burden of Diseases Study: Morbidity*. Melbourne, Victoria, Public Health Division. Victorian Government Department of Human Services.
- CHESNAIS J.-C. (1986): *La transition démographique. Etapes, formes, implications économiques*, Paris, Institut National d'Études Démographiques, Presses Universitaires de France. Travaux et Documents, Cahier n.º 113.
- COALE, A., DEMENY, P., VAUGHAN, B. (1983): *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, Academic Press, Orlando.
- COALE, A., GUO, G. (1989): Revised Regional Model Life Tables at Very Low Levels of Mortality. *Population Index*, 55(4):613-643.
- CORTES, M., PEREIRA, J., PEÑA-REY, I., GÉNOVA, R y AMELA, C. (2004): Carga de Enfermedad de la población española menor de 15 años para el año1999. *Medicina Clinica (Barc)*; 122(10): 369-71.
- GRUENBERG, E. M. (1977): The failures of success. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 55:3-24.
- KOMINSKI, G. F., SIMON, P. A., HO, A., LUCK, J., LIM, Y. W. y FIELDING, J. E. (2002): Assessing the Burden of Disease and Injury in Los Angeles County using Disability-Adjusted Life Years. *Public Health Reports* 117: 185-191.
- KRAMER, M. (1980): The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities. *Acta Psychiatria Scandinavica* 62:282-297.
- MURRAY, C. J. L. y LOPEZ, A. D., editors. (1996): *The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- MURRAY, C. J. L., SALOMON, J. A., MATHERS, C. D. y LOPEZ A. D. (2002): *Summary Measures of Population Health. Concepts, Ethics, Measurement and Applications*. World Health Organisation. Geneva.
- OLSHANSKY, S. J. y AULT, A. B. (1986): The fourth stage of the epidemiology transition: the age of delayed degenerative diseases. *Milbank Q*; 64:355-391.
- OMRAN, A. R. (1971): The epidemiological transition: a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Mem Fund Q*; 49:509-538.
- PEREIRA, J., CAÑÓN, J., ÁLVAREZ, E. y GÉNOVA, R. (2001): La medida de la magnitud de los problemas de salud en el ámbito internacional: los estudios de carga de enfermedad. *Revista de Administración Sanitaria*; 5(19): 441-66.
- PEREIRA, J., CAÑÓN, J., ÁLVAREZ, E., MORANT, C., GÉNOVA, R. y CID, E. (2002): *Gesmor. Programa para el cálculo de los Años de Vida Saludables Perdidos*. Madrid, Instituto de Salud Carlos III, Fundación Mexicana para la salud (FUNSALUD). <http://www.funsalud.org.mx/red-jlb/gesmor2.htm> [Accedido 14/09/2004]
- REGIDOR, E., GUTIÉRREZ-FISAC, J. L., CALLE, M. E. y OTERO, A. (2002): Patrón de mortalidad en España, 1998. *Medicina Clinica (Barc)* 118:(1)13-5.
- SCHOPPER, D., PEREIRA, J., TORRES, A., CUENDE, N., ALONSO, M., BAYLIN, A., AMON, C. y ROUGEMONT, A. (2000): Estimating the burden of disease in one Swiss Canton: what do DALYs tell us? *International Journal of Epidemiology* 29:871-877.
- STOUTHARD, M. E. A., ESSINK-BOT, M. L., BONSEL, G. J., et al. 1997. *Disability Weights for Diseases in The Netherlands*. Department of Public Health. Erasmus University. Rotterdam

WHO. (1984): *The uses of epidemiology in the study of the elderly*, World Health Organisation, Geneva. Technical Report Series 706.

WHO. s.d. *Global Burden of Disease Estimates. GBD 2000 Estimates by Sub-Region*. World Health Organization. [http://www3.who.int/whosis/menu.cfm?path=whosis,bod,burden,burden\\_estimates,burden\\_estimates\\_2000V2,burden\\_estimates\\_2000V2\\_subregion&language=english](http://www3.who.int/whosis/menu.cfm?path=whosis,bod,burden,burden_estimates,burden_estimates_2000V2,burden_estimates_2000V2_subregion&language=english) [Accedido 14/09/2004]