

Notas metodológicas.

Evaluación de Servicio Sanitarios. Medida de resultados II. Mortalidad evitable

05/12/2013

Carmen Natal Ramos.

Subdirección de Atención Especializada. Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA)

El objetivo de los sistemas sanitarios es la mejora de la salud de las poblaciones, sin embargo, la influencia del sistema sanitario en la salud ha sido objeto de debate durante mucho tiempo.

En los años 70 del siglo pasado, los estudios de McKeow sobre las tendencias de la mortalidad por tuberculosis en Inglaterra y Gales, mostraban, en imágenes ya famosas, como la disminución de la mortalidad había sido anterior a la introducción de los quimioterápicos (Figura 1), evidenciando el escaso peso de los servicios sanitarios en los resultados en salud. Sin embargo, analizada la mortalidad por edad y año se observa la extraordinaria disminución de la misma que se produjo en el periodo de introducción de los quimioterápicos, (figura 2), analizando la misma serie en términos relativos se observa el mismo efecto.

Disponer de indicadores adecuados que permitan medir el impacto del sistema sanitario en la salud es un reto para investigadores y decisores. Podemos considerar una serie de medidas que aborden la evaluación desde distintas perspectivas; objetivas y subjetivas según el resultado buscado, cualitativas y cuantitativas según el método, o individuales y agregadas según la unidad de análisis.

En un número anterior de esta serie se discutieron los años de vida perdidos ajustados por calidad como medida de resultado en salud. Otra medida relacionada con la mortalidad que tiene gran interés en la evaluación de resultados en salud es la mortalidad evitable.

La mortalidad evitable (ME) se basa en el concepto de que no deberían producirse unas determinadas causas de muerte para determinados **grupos** de edad, debido a que se dispone de intervenciones suficientemente efectivas para **poder** evitarlas. En este conjunto de causas algunos autores distinguen dos grandes subgrupos, aquellas muertes evitables a través de la intervención de los servicios sanitarios, o muertes debida a problemas de salud para los que se dispone de tratamiento y las muertes susceptibles de evitarse

mediante las [acciones derivadas](#) de políticas transversales, con impacto potencial sobre la salud, o muertes debidas a problemas de salud que se pueden prevenir.

La validez del indicador como medida de [evaluación](#) de las intervenciones sanitarias se basa en que relaciona la actividad de los servicios y su resultado ([enfermedades](#) con intervenciones efectivas - muerte) de una forma conceptual, pero además, porque es consistente con lo esperado -según esta premisa- en la mayor parte de resultados de los estudios de [observación](#) realizados. Así, la disminución de la mortalidad evitable en el tiempo y su impacto sobre el crecimiento de la Esperanza de Vida (EV) es mayor que los de la mortalidad considerada no evitable o la general y la distribución geográfica de la ME se ha relacionado con la de las diferencias en la situación socioeconómica y/o del [desarrollo](#) del [sistema](#) sanitario.

En 1976 el *Working Group on Preventible and Manageable Diseases* propone una lista de enfermedades cuya presencia puede ser utilizada como medida de la calidad de la atención médica. En esta lista, se clasifican enfermedades innecesarias, discapacidades innecesarias o muertes innecesariamente prematuras, estableciendo también si son susceptibles de medidas preventivas o de tratamiento. La lista tuvo varias revisiones posteriores. (1-3)

Charlton et al. en 1983 fueron los primeros en aplicar este concepto a nivel poblacional, en su análisis sobre la variación regional en mortalidad en Inglaterra y Gales en 1974-78, también fueron los introductores de los términos "muertes evitables" y "condiciones evitables por intervenciones sanitarias. (4) y en 2004, Ellen Nolte y Martin McKee realizaron una nueva propuesta a partir de una exhaustiva revisión (5).

En España en 2006 se constituyó un grupo para el consenso en la mortalidad evitable, con el objetivo de obtener una lista de causas de mortalidad evitable que pueda ser de uso común en España. (6). Los procesos incluidos en esta lista (tabla 1) se agrupan en dos grandes apartados: causas susceptibles de intervención de los servicios asistenciales sanitarios (ISAS) y causas susceptibles de intervención de políticas sanitarias intersectoriales (IPSI).

La última iniciativa que describiremos es el proyecto AMIEHS (*Avoidable mortality in the European Union: Towards better indicators for the effectiveness of health systems*)(7). Su objetivo fue desarrollar una definición de mortalidad evitable para Europa y construir una batería de indicadores de la efectividad de los sistemas sanitarios que pudiera ser utilizada en las monitorizaciones de los mismos. Este proyecto diferencia también la mortalidad evitable por la atención sanitaria o tratable y la mortalidad prevenible. Se definió la mortalidad por condiciones sensibles como las causas de defunción para las cuales es posible que las tasas de

mortalidad reflejen variaciones en la efectividad de la atención sanitaria que incluye atención primaria, atención hospitalaria y servicios personalizados de salud pública/como vacunaciones o cribados). Este proyecto es ejemplo del interés renovado por el análisis de la mortalidad evitable, como reflejo de la importancia de medir los resultados de los servicios sanitarios.

Este proyecto construye la lista a partir de una revisión sistemática de estudios de mortalidad e incluye para cada condición seleccionada las intervenciones que pueden modificar la mortalidad y los estudios que la analizan. Finalmente identifica aquellas causas de muerte que han tenido un descenso de la mortalidad igual o superior al 30 % entre 1970 y 2000.

Entre sus limitaciones es necesario considerar que cualquier lista de mortalidad tratable es dinámica y sujeta al impacto de las innovaciones tecnológicas, cualquier cambio que se produzca en los procedimientos diagnósticos o en los criterios de codificación modificará los resultados, y esto debe ser considerado en los estudios de tendencias. También está afectado porque la causa de muerte en los certificados de defunción es única, el límite de edad en las listas actuales es arbitrario y variable y que además de por las intervenciones sanitarias, la mortalidad está también influenciada por variables sociales que condicionan la accesibilidad a los servicios sanitarios y que pueden determinar variaciones geográficas no determinadas por la asistencia sanitaria. Finalmente su carácter ecológico, la inclusión de una enfermedad determinada no significa que necesariamente todas las muertes por esta causa puedan ser prevenidas. En este sentido los investigadores consideran que la mortalidad evitable no es más que un indicador y no permite, por sí mismo, medir la calidad de las prestaciones sanitarias (7).

Sin embargo las ventajas de la utilización de la mortalidad evitable como indicador de resultados en salud, como su facilidad de obtención, la sencillez del concepto y la facilidad de interpretación, la posibilidad de presentar datos temporales y geográficos de la mortalidad y su asociación con los resultados de las intervenciones sobre la salud, ofrecen un potencial tanto para la evaluación como para la utilización de los resultados en la planificación.

Tabla 1. Lista de causas de mortalidad evitable y resultado del consenso

Causa	Edad	Códigos CIE-9	Códigos CIE-10
1.- Causas susceptibles de			

<i>intervención por los servicios de asistencia sanitaria</i>			
Tuberculosis	0-74	010-018,137	A15-A19, B90
Tumor maligno de cuello de útero	15-74	180	C53
Tumor maligno de cuerpo de útero y tumor maligno de útero parte no especificada	15-74	182, 179	C54, C55
Enfermedad de Hodgkin	0-74	201	C81
Enfermedad reumática crónica del corazón	0-74	393-398	105-109
Neumonías, infecciones respiratorias agudas, Influenza	0-74	480-486, 460-466, 487	A48.1, J10-J18 (excepto J02.0, J03.0) J20-J22
Asma	5-49	493	J45-J46
Enfermedades del apéndice	0-74	540-543	K35-K38
Hernia abdomina	0-74	550-553	K40-K46

Colelitiasis/ colecistitis	0-74	574-575	K80-K82
Hipertensión	0-74	401-405	I10-I15
Enfermedades cerebrovasculares	0-74	430-438	I60-I69,G45,F01.1
Mortalidad materna (complicaciones del embarazo, parto y puerperio)	Todas las edades	630-676	O00-O99,A34
Mortalidad por causas perinatales	Todas las edades	760-779	P00-P96,A33
Cáncer de mama femenino	0-74	174	C50
Enfermedad isquémica del corazón	35-74	410-414	I20-I25
Úlceras pépticas	0-74	531-534	K25-K28
Enfermedades vacunables	0-74	032,037, 033, 055, 056, 072, 045, 070.0-070.3	A35-A37,A49.2, B05, B06, B26, A80, B15, B16, B17.0, B18.0-B18.1
Anemias carenciales	0-74	280-281	D50-D53

Tumor maligno de piel (melanoma y no melanoma)	0-74	172,173	C43, C44, C46.0, C46.9
Tumor maligno de testículos	0-74	186	C62
Leucemia	< 15	204-208	C91-C95
Enfermedades del tiroides	0-74	240-246	E00-E07
Diabetes mellitus	0-49	250	E10-E14
Hiperplasia benigna prostática	0-74	600	N40
Anomalías congénitas cardiovasculares	0-74	745-747	Q20-Q28, I51.0
Incidentes adversos ocurridos durante la atención médica y quirúrgica	T odas las edades	E870-879	Y60-Y84
2. Causas susceptibles de intervención por políticas sanitarias intersectoriales (IPSI)			

Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	0-74	162	C33, C34
Enfermedad alcohólica del hígado	15-74	571.0-571.3	K70.0, K70.1 K70.2-K70.3 K70.4, K70.9
Sida e infección por el VIH	Todas las edades	279.5,042,279.6,795.8	B20-24, R75
Accidentes de tránsito con vehículos a motor	Todas las edades	E810-825	V02-V04, V09 (exc. V09.1 y V09.9), V12-V14, V19.0-V19.2, V19.4-V19.6, V20-V79, V80.3-V80.5, V81.0- V81.1, V82.0-V82.1, V83- V88 (exc. V88.9), V89 (exc. V89.1)
Suicidio	Todas las edades	E950-959	X60-X84, Y87.0
Homicidio	Todas las edades	E960-969	X85-Y09, Y87.1
Resto de causas externas (excluye accidentes de tráfico, suicidios, homicidios e iatrogenia)	Todas las edades	E800-807, E826-849 E850-858, E860-869 E880-949 E970-999	V01, V05-V06, V09.1, V09.9, V10-V11, V15-V18, V19.3, V19.8- V19.9, V80.0-V80.2, V80.6-V80.9, V81.2- V81.9, V82.2, V82.9, V88.9, V89.1,

			V90-V99,W00- W99,X00-X49,X50-X59, Y10-Y59,Y85- Y86,Y87.2,Y88- Y89,F10.0
--	--	--	---

Mortality by tuberculosis in England and Wales

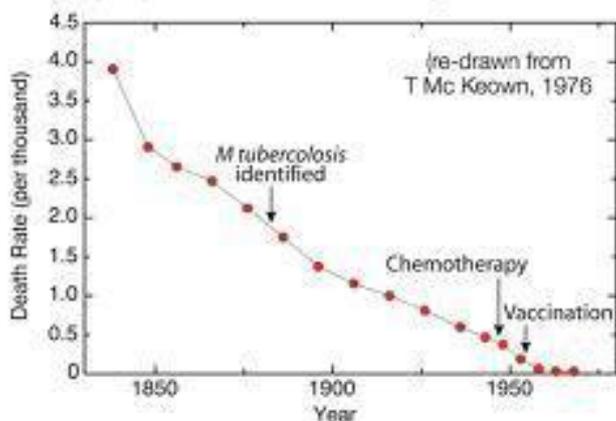


Figura 1

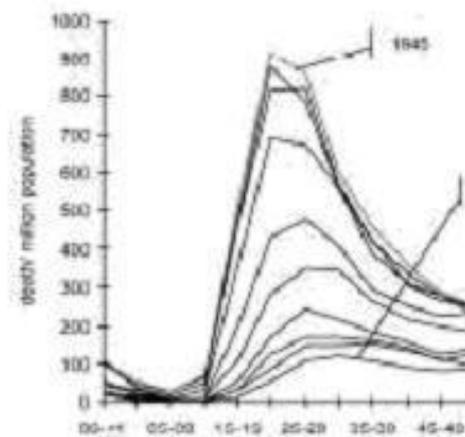


Figura 2

Bibliografía:

1: Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Fishman AP, Perrin EB, Zuidema GD. Measuring the quality of medical care: second revision of tables of indexes. N

Engl J Med. 1980 May 15;302(20):1146. PubMed PMID: 7366641.

2: Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Child CG 3rd, Fishman AP, Perrin EB. "Measuring the quality of medical care": revision of tables of indexes. N Engl J

Med. 1977 Sep 1;297(9):508. PubMed PMID: 887134.

3: Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Child CG 3rd, Fishman AP, Perrin EB. Measuring the quality of medical care. A clinical method. N Engl J Med. 1976 Mar 11;294(11):582-8. PubMed PMID: 942758.

4: Charlton Jrh, Hartley Rm, Silver R., Holland Ww. Geographical variation in mortality from conditions amenable to medical intervention in England and Wales. Lancet 1983; i: 691-696

5: Nolte E, McKee M. Does health care save lives?. Avoidable mortality revisited. London. Nuffield Trust.2004

6: Gispert R, Barés MA, Puigdefabra A y Grupo de Consenso sobre la mortalidad evitable. La mortalidad evitable, lista de consenso para la actualización del indicador en España. Gac Sanit. 2006;20:117-26

7. Iris Plug, Rasmus Hoffmann and Johan Mackenbach (eds.). AMIEHS *Avoidable mortality in the European Union: Towards better indicators for the effectiveness of health systemems. Vol 1 Final Report. 2011*

Palabras clave:

Autores:

Carmen Natal Ramos.

Nº:56 de 2013