

VALIDACIÓ DE LA NOTIFICACIÓ DE LES CAUSES DE DEFUNCIÓ MITJANÇANT UNA ENQUESTA TELEFÒNICA

R. Gispert / A. Segura / J. Domènech / T. Salas / A. Preocupet / J. Arnau

Programa de Millora de les Estadístiques de Mortalitat. Gabinet Tècnic.

Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya

Resum

Les estadístiques de mortalitat són una font d'informació útil per a diversos àmbits de l'activitat sanitària. Aquesta utilitat depèn, entre altres factors, de la seva validesa. Una de les causes de manca de fiabilitat d'aquestes estadístiques és la poca precisió en la certificació de la causa de defunció per part del metge. Es presenten els resultats d'una enquesta telefònica per obtenir informació complementària en aquells casos en què no

pot seleccionar-se automàticament la causa inicial o bàsica de la mort. Sobre 528 butlletes s'ha obtingut informació complementària en el 74,3% dels casos. De manera que en 393 butlletes s'ha procedit a modificar la causa inicialment notificada.

Paraules clau: Estadístiques de mortalitat. Validació causes de defunció. Enquesta telefònica.

VALIDATION OF THE NOTIFICATION OF DEATH CAUSES BY MEANS OF A PHONE SURVEY

Summary

Mortality statistics are a source of useful information for different fields of the sanitary activity. This usefulness depends, amongst other factors, on its validity. One of the reasons for a lack of reliability of these statistics is the little precision of the doctor when certifying the cause of death. We are given the results of a phone survey to get further information in those cases when the initial or basic cause of death cannot be selected automatically. Further information has been obtained in 74.3% of the cases amongst 528 cards. Therefore, the cause initially notified has been modified in 393 cards.

Key words: Mortality statistics. Validation causes of death. Telephone survey.

VALIDACIÓN DE LA NOTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE DEFUNCIÓN MEDIANTE UNA ENCUESTA TELEFÓNICA

Resumen

Las estadísticas de mortalidad son una fuente de información útil para distintos ámbitos de la actividad sanitaria. Dicha utilidad depende, entre otros factores, de su validez. Una de las causas de la poca fiabilidad de estas estadísticas es la falta de precisión por parte del médico en la certificación de la causa del fallecimiento. Se presentan los resultados de una encuesta telefónica realizada para obtener información complementaria en aquellos casos en que no se puede seleccionar automáticamente la causa inicial o básica de la muerte. Sobre 528 certificaciones se ha obtenido información complementaria en el 74,3 por ciento de los casos. Por consiguiente, en 393 certificaciones se ha procedido a modificar la causa inicialmente notificada.

Palabras clave: Estadísticas de mortalidad. Validación causas de defunción. Encuesta telefónica.

Introducció

Les estadístiques de mortalitat constitueixen una font d'informació bàsica per a la planificació sanitària perquè proporcionen un conjunt d'indicadors sobre alguns dels problemes de salut de la comunitat¹. L'orientació de la política sanitària durant els anys 70 al Canadà se centrà en l'elaboració de programes per a actuar sobre els factors de risc de les principals causes de mortalitat prematura, comptabilitzades segons l'indicador d'anys potencials de vida perduts². La distribució territorial de recursos sanitaris es fa a Anglaterra³ i a Escòcia⁴ segons la denominada fórmula RAWP, que inclou l'índex de mortalitat estàndard per a totes les causes i edats i per a totes les causes i menors de 65 anys respectivament. Els exemples d'utilització de les dades

Introducción

Las estadísticas de mortalidad constituyen una fuente de información para la planificación sanitaria, dado que proporcionan un conjunto de indicadores sobre algunos de los problemas de salud de la comunidad¹. La orientación de la política sanitaria durante los años 70 en el Canadá se centró en la elaboración de programas para actuar sobre los factores de riesgo de las principales causas de mortalidad prematura, contabilizadas según el indicador de años potenciales de vida perdidos². La distribución territorial de recursos sanitarios se realiza en Inglaterra³ y en Escocia⁴ según la fórmula denominada RAWP, que incluye el índice de mortalidad estándar para todas las causas y edades y para todas las causas y menores de 65 años,

Correspondencia: Rosa Gispert. Departament de Sanitat i Seg. S. Travesera de les Corts, 139. 08028 Barcelona.

de mortalitat en l'avaluació i en la recerca etiològica són, encara, més nombrosos.

Una de les limitacions esmenables de les estadístiques de mortalitat és la manca de qualitat de les dades sobre les causes de mort i de la fidelitat amb què aquestes expressen les malalties o els processos que han menat a la defunció⁵.

El percentatge de Butlletes Estadístiques de Defunció (BED) signades pel metge i la proporció de defuncions codificades en el grup de categories mal definides (grup 16 de la CIM) són alguns dels criteris que s'utilitzen internacionalment per a valorar la qualitat de les estadístiques de mortalitat dels diferents països⁶. A Catalunya, la taxa de mortalitat per malalties i estats morbosos mal definits fou de 20,70 per 100.000 habitants en el quinquenni 1975-79 (3 de cada 100 defuncions eren per una causa mal definida) i tot i haver disminuït en els anys posteriors, persisteixen taxes elevades en determinats grups d'edat (224,03 per 100.000 habitants en el grup de més de 74 anys), i es mantenen nombrosos diagnòstics que tot i no estar inclosos en l'esmentat grup 16, aporten molt poca precisió al coneixement de la malaltia causant de la defunció (exemple: tumor maligne d'origen no especificat CIM: 199,1 o infecció CIM: 136,9)⁷.

Mètodes

A Catalunya a partir del segon semestre de 1985, i dins el Programa de Millora de les Estadístiques de Mortalitat del Departament de Sanitat i Seguretat Social, s'ha endegat una enquesta telefònica dirigida als metges. L'objectiu de la consulta era de recollir informació complementària del metge que havia signat una BED, en aquells casos en què el diagnòstic de la causa de la mort fos poc acurat. Els criteris de selecció de les butlletes candidates foren la presència de causes mal definides compreses en el grup 16 de la CIM o alguns diagnòstics poc específics dintre dels altres grups, per exemple: aturada cardíaca. La selecció per aquestes causes no fou exhaustiva, a causa de la limitació de recursos; per aquest motiu s'excloren de l'estudi aquelles butlletes corresponents a persones d'edat molt avançada (més de 80 anys) o a defuncions degudes a les anomenades causes externes (accidents i violències) que segueixen habitualment procediment judicial. En ambdós casos, encara que per diferents motius, es difícil que els metges disposin d'informació complementària. Altres criteris varen ser la il·legibilitat de les causes declarades o aquelles que, escrites amb abreviatures o sigles, eren de difícil o dubtosa interpretació pels codificadors; les incongruències de la causa amb l'edat o les causes poc probables de mort (p.e. faringitis).

respectivament. Los ejemplos de utilización de los datos de mortalidad en la evaluación y en la investigación etiológica son, todavía, más numerosos.

Una de las limitaciones corregibles de las estadísticas de mortalidad es la falta de calidad de los datos relativos a las causas de muerte y también la poca fidelidad con que éstas expresan las enfermedades o los procesos que han llevado a la defunción⁵.

El porcentaje de Boletines Estadísticos de Defunción (BED) firmados por el médico y la proporción de defunciones codificadas en el grupo de categorías mal definidas (grupo 16 de la CIM) son algunos de los criterios utilizados internacionalmente para evaluar la calidad de las estadísticas de mortalidad de los distintos países⁶. En Catalunya, la tasa de mortalidad por enfermedades y estados morbosos mal definidos fue de 20,70 por 100.000 habitantes en el quinquenio 1975-79 (3 de cada 100 defunciones eran por una causa mal definida) y a pesar de haber disminuido en los años posteriores, persisten las tasas elevadas en determinados grupos de edad (224,03 por 100.000 habitantes en el grupo de mayores de 74 años) y se mantienen numerosos diagnósticos que, aunque no están incluidos en el mencionado grupo 16, aportan muy poca precisión al conocimiento de la enfermedad causante de la muerte (ejemplo: tumor maligno de origen no especificado CIM: 199,1 o infección CIM: 136,9)⁷.

Métodos

En Catalunya, a partir del segundo semestre de 1985 y dentro del programa de mejoras de las estadísticas de mortalidad del Departamento de Sanidad y Seguridad Social, se viene realizando una encuesta telefónica dirigida a los médicos. El objetivo de la consulta consiste en recabar información complementaria de médico que había firmado un BED en aquellos casos en que el diagnóstico de la causa de defunción fuese poco concreto. Los criterios de selección de los boletines candidatos fueron la presencia de causas mal definidas comprendidas en el grupo 16 de la CIM o algunos diagnósticos poco específicos dentro de los otros grupos, por ejemplo: paro cardíaco. La selección por dichas causas no fue exhaustiva, debido a la limitación de recursos; por este motivo se excluyen del estudio aquellos boletines correspondientes a personas de edad muy avanzada (mayores de 80 años) o a defunciones producidas por las llamadas causas externas (accidentes y violencias) que habitualmente siguen un procedimiento judicial. En ambos casos, aunque por distintos motivos, es difícil que los médicos dispongan de información complementaria. Otros criterios selectivos fueron la ilegibilidad de las causas declaradas o aquellas que, escritas con abreviaturas o siglas, eran de difícil o dudosa interpretación para los codificadores; las incongruencias de la causa con respecto a la edad o las causas poco probables de muerte (por ejemplo, faringitis).

Les dades presentades corresponen a les defuncions del segon semestre de l'any 1985.

Resultats

Es van estudiar un total de 530 butlletes, que havien estat omplertes per 468 metges diferents, 44 dels quals foren consultats en més d'una ocasió. El motiu principal de la consulta foren les causes mal definides (62,7%) seguit de les sigles i abreviatures de dubtosa interpretació (22,2%) i en el 10,4% dels casos, per la lletra il·legible. Dues butlletes corresponents a nascuts morts foren eliminades posteriorment de l'anàlisi.

El resultat de la recerca augmentà la informació disponible en el 74,4% dels casos; en el 13,3% no va poder localitzar-se el metge, i el 7,4% dels contactes no tenien més informació que la que ja havien donat. Tan sols en l'1,7% de les butlletes (9 casos) no es va obtenir més informació per falta de col·laboració del metge.

A la taula 1 s'inclouen els diagnòstics més freqüents d'entre les causes mal definides que van ser motiu de consulta.

Com a conseqüència de la nova informació en les butlletes en què es va obtenir, el 97,2% no conserva el codi de la causa bàsica de la defunció (segons la codificació amb tres dígits de la llista detallada de la CIM) i en el 81,2% es classifiquen en un grup diferent (dels 17 grans grups de la CIM) del que li pertocava segons el diagnòstic que figurava abans de la trucada (taula 1). Els canvis són sobretot com a conseqüència de butlletes que inicialment formaven part dels grups de no classificables, mal definides i malalties de l'aparell circulatori (aturada cardíaca). Els grups on són assignades en la classificació posterior són els tumors, les malalties de l'aparell respiratori, malalties digestives, de l'aparell urinari i les causes externes.

Discussió

La fiabilitat del diagnòstic de la causa de mort és més acurada en determinats processos com ho han assenyalat moltes investigacions internacionals⁸. A Espanya també s'ha comprovat aquesta relació^{9, 10}. En molts casos l'exactitud depèn del grau d'informació sobre el malalt de què disposi el metge en el moment d'emplenar la BED. No obstant això, la consideració de la declaració de la causa de mort com un tràmit burocràtic per part del metge i la poca cura en els aspectes formals a l'hora d'omplir el document, són alguns altres aspectes que malmeten la qualitat de la informació recollida¹¹.

Ja l'any 1954 l'OMS establia la conveniència d'investigar i recollir informació complementària directament del metge que havia certificat la defunció en aquells casos en

Los datos presentados corresponden a las defunciones del segundo semestre del año 1985.

Resultados

Se estudió un total de 530 boletines procedentes de 468 médicos distintos, 44 de los cuales fueron consultados en más de una ocasión. El motivo principal de la consulta fueron las causas mal definidas (62,7%), seguido de las siglas y abreviaturas de dudosa interpretación (22,2%) y en el 10,4% de los casos, por la escritura ilegible. Dos boletines correspondientes a nacidos muertos fueron eliminados posteriormente del análisis.

El resultado de la investigación aumentó la información disponible en el 74,4% de los casos; en el 13,3%, el médico no pudo ser localizado y el 7,4% de los interrogados, no tenían más información que la que ya habían proporcionado. Sólo en el 1,7% de los boletines (9 casos) no se obtuvo más información debido a la falta de colaboración del médico.

En la tabla 1 se incluyen los diagnósticos más frecuentes de entre las causas mal definidas que fueron motivo de consulta.

Como consecuencia de la nueva información obtenida, el 97,2% de las certificaciones no conserva el código de la causa básica de la defunción (según la codificación con tres dígitos de la lista detallada de la CIM) y el 81,2% se clasifica en grupo distinto (de los 17 grandes grupos de la CIM) del que le correspondía según diagnóstico establecido antes de la llamada telefónica (tabla 1). Los cambios se han efectuado, principalmente, en certificaciones que inicialmente formaban parte de los grupos de no clasificables, mal definidas y enfermedades del aparato circulatorio (paro cardíaco). Los grupos a los cuales son asignadas en la clasificación posterior son: tumores, enfermedades del aparato respiratorio, enfermedades digestivas, del aparato urinario y las causas externas.

Discusión

La fiabilidad del diagnòstic de la causa de muerte es más ajustada en determinados procesos, como lo indica un gran número de investigaciones internacionales⁸. En España también se ha comprobado dicha relación^{9, 10}. En muchos casos, la exactitud depende de la información sobre el enfermo obtenida por el médico en el momento de llenar el BED. De todos modos, la consideración de la declaración de la causa de muerte como un trámite burocràtic por parte del médico y el poco cuidado en los aspectos formales de la redacción del documento, son algunos otros aspectos que perjudican la calidad de la información recogida¹¹.

La OMS, ya en el año 1954 establecía la conveniencia de investigar y recoger información complementaria directamente del médico que había certificado la defunción

**Taula 1. Diagnòstics més freqüents en les butlletes consultades per causes mal definides o poc específiques (n= 331) /
Tabla 1. Diagnósticos más frecuentes en los boletines consultados, por causas más definidas o poco específicas (n= 331)**

Diagnòstics <i>Diagnósticos</i>	Codi CIM 9. <i>Código CIE 9.</i>	%
Aturada cardíaca / <i>Paro cardíaco</i>	427	32,3
Dispnea i anormalitat respiratòria / <i>Disnea y anormalidad respiratoria</i>	786	24,5
Síntomes cardíco-vasculars (xoc, buf) / <i>Síntomas cardiovasculares (choque, soplo)</i>	785	14,5
Altres mal definides i desconegudes / <i>Otras mal definidas y desconocidas</i>	799	5,1
Mort sobtada / <i>Muerte repentina</i>	798	4,5
Insuficiència cardíaca / <i>Insuficiencia cardíaca</i>	428	3,6
Síntomes generals (coma, convulsions) / <i>Síntomas generales (coma, convulsiones)</i>	780	1,6

**Taula 2. Classificació de les causes declarades abans i després de l'informació complementària /
Tabla 2. Clasificación de las causas declaradas antes y después de la información complementaria**

	Abans/ Antes		Després/ Después	
	N.	%	N.	%
I. Malalties infeccioses i parasitàries / <i>Enfermedades infecciosas y parasitarias</i>	6	1,5	12	3,1
II. Tumors / <i>Tumores</i>	2	0,5	55	14,0
III. Malalties de les glàndules endocrines, de la nutrició, del metabolisme i trastorns de la immunitat / <i>Enfermedades de las glándulas endocrinas, de la nutrición, del metabolismo y trastornos de la inmunidad</i>	4	1,0	18	4,6
IV. Malalties de la sang i dels òrgans homatopoètics / <i>Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos</i>	-	-	3	0,8
V. Trastorns mentals / <i>Trastornos mentales</i>	1	0,3	5	1,3
VI. Malalties del sistema nerviós i dels òrgans dels sentits / <i>Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos</i>	6	1,5	14	3,6
VII. Malalties de l'aparell circulatori / <i>Enfermedades del aparato circulatorio</i>	122	31,0	112	28,5
VIII. Malalties de l'aparell respiratori / <i>Enfermedades del aparato respiratorio</i>	10	2,5	68	17,3
IX. Malalties de l'aparell digestiu / <i>Enfermedades del aparato digestivo</i>	13	3,3	34	8,7
X. Malalties de l'aparell genitourinari / <i>Enfermedades del aparato genitourinario</i>	10	2,5	19	4,8
XI. Complicacions de l'embaràs, del part i del puerperi / <i>Complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio</i>	-	-	-	-
XII. Malalties de la pell i del teixit cel·lular subcutani / <i>Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo</i>	2	0,5	-	-
XIII. Malalties del sistema osteomuscular i del teixit connectiu / <i>Enfermedades del tejido osteomuscular y del tejido conectivo</i>	1	0,3	16	4,1
XIV. Anomalies congènites / <i>Anomalías congénitas</i>	1	0,3	4	1,0
XV. Certes afeccions originades en el període perinatal / <i>Ciertas afecciones originadas en el período perinatal</i>	-	-	1	0,3
XVI. Signes, símptomes i estats morbosos mal definits / <i>Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos</i>	143	36,4	2	0,5
XVII. Causes externes / <i>Causas externas</i>	13	3,3	30	7,6
No classificables / <i>No clasificables</i>	59	15,0	-	-
TOTAL	393	100	393	100

es declaressin causes de mort imprecises o processos mal definits en la causa bàsica de defunció¹².

Al nostre país l'interès per aquest tipus d'investigació és bastant recent i no existeix una experiència suficient en el tema tot i que algunes activitats dirigides a millorar la qualitat de les estadístiques sanitàries s'han iniciat en l'àmbit de l'Administració.

És difícil estimar l'impacte que aquest tipus d'enquesta telefònica, davant diagnòstics dubtosos a la butlleta de defunció, pot tenir sobre la qualitat global de les estadístiques de mortalitat a Catalunya. Una de les raons principals de la incertesa és el fet que la mostra analitzada no

en aquells casos en que se declarasen causes de muerte imprecisas o procesos mal definidos en la causa básica de la defunción¹².

En nuestro país, el interés por dicho tipo de investigación es bastante reciente y no existe experiencia suficiente en el tema, a pesar de que algunas actividades dirigidas a mejorar la calidad de las estadísticas sanitarias se han iniciado recientemente en el ámbito de la Administración.

Es difícil estimar el impacto que este tipo de encuesta telefónica ante diagnósticos dudosos en el boletín de defunción puede tener sobre la calidad global de las estadísticas de mortalidad en Catalunya. Una de las razones principales de dicha incertidumbre radica en el

ha estat exhaustiva i possiblement les BED que s'han deixat de banda eren aquelles en les quals la qualitat dels diagnòstics era més difícils de millorar per aquests procediments. No obstant això, el que sí que es pot apreciar és l'efecte que el resultat de la consulta telefònica ha tingut sobre el grup de les causes mal definides, atès que s'ha reduït en un 24% la proporció d'aquest tipus de causes. Així la taxa de mortalitat a Catalunya el 1985 per les afeccions del grup 16 de la classificació, ha estat de 10,53 per 100.000 hbs., en lloc dels 13,85 que s'haurien enregistrat si no s'hagués dut a terme aquesta activitat.

Malgrat les limitacions metodològiques de l'estudi, la recerca d'informació complementària mitjançant consulta telefònica ha demostrat ser un mètode eficaç per a millorar la qualitat de les causes de defunció notificades en els casos en què la notificació és evidentment inadequada. Cal esperar com a efecte positiu complementari un augment de l'interès dels metges consultats per omplir correctament la BED. L'eficiència del procediment podria augmentar-se si a la BED constés el telèfon del metge codificador. Un sistema alternatiu per a millorar aquesta qualitat formal seria que els registres civils no admetessin cap BED amb defectes formals a l'apartat de les causes de defunció.

hecho de que la muestra analizada no ha sido exhaustiva y posiblemente los BED descartados eran aquellos en los cuales la calidad del diagnóstico era más difícil de mejorar mediante dicho procedimiento. No obstante, lo que sí se puede apreciar es el efecto que el resultado de la consulta telefónica ha obtenido en el grupo de las causas mal definidas, reduciendo en un 24% la proporción de este tipo de causas. Así, la tasa de mortalidad en Catalunya en el año 1985 por las afecciones del grupo 16 de la clasificación, ha sido de 10,53 por 100.000 habitantes, en vez de los 13,85 que se habrían registrado de no haberse llevado a cabo dicha actividad.

A pesar de las limitaciones metodológicas del estudio, la búsqueda de información complementaria a través de la consulta telefónica se ha mostrado como un método eficaz para mejorar la calidad de las causas de defunción notificadas en los casos en que la notificación es evidentemente inadecuada. Cabe esperar como efecto positivo complementario, un aumento del interés de los médicos consultados por llenar correctamente el BED. La eficiencia del procedimiento podría aumentar si en el BED constase el teléfono del médico codificador. Un sistema alternativo para dicha calidad formal sería que los registros civiles no admitiesen ningún BED con defectos formales en el apartado de las causas de defunción.

Bibliografía

1. Anónimo. El certificado de defunción: conocimiento de la realidad sanitaria. (Editorial). *Gaceta Sanitaria de Barcelona* 1984; 15: 95-97.
2. Lalonde M. *A new perspective on the health of Canadians: a working document*. Ottawa: Government Printing Office, 1974.
3. DHSS. *Sharing resources for health in England. Report of the Resource Allocation Working Party*. Londres: HMSO, 1976.
4. Scottish Home and Health Department. *Scottish Health Authority Revenue Equalisation. Report of the Working Party on Revenue Resource Allocation*. Edinburg: HMSO, 1977.
5. Segura A. Fuentes de error en la interpretación de las tasas de mortalidad y de incidencia de cáncer en España. *Oncología* 1986; 9: 52-60.
6. Alderson M. *International Mortality Statistics*. Londres: The Macmillan Press Ltd, 1981.

7. Gabinet Tècnic. Departament de Sanitat i Seg. Social Generalitat de Catalunya. *Anàlisi de la Mortalitat a Catalunya, 1983 i 1984*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1985 i 1986.
8. Gittelsohn A, Royston P. *Annotated Bibliography of Cause of Death Validation Studies 1958-1980*. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, 1982; DHHS Pub. n° (PHS) 82-1963. (Vital Health Service; Series 2; 89).
9. Domingo A, Companys A. Valoración de la calidad de los certificados de defunción. *Gaceta Sanitaria de Barcelona (Serie Monografías)* 1983; 1:16-26.
10. García Benavides F. *Fiabilidad de las estadísticas de mortalidad*. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat i Consum, 1986 (Monografías Sanitàries; Sèrie A (Estudis); 2).
11. Domènech J., Segura A. El papel del médico en la calidad de las estadísticas de mortalidad. *JANO* 1984; extra (Oct.): 40-47.
12. Anónimo. *Renseignements complémentaires sur le certificat médical de la cause de décès*. Geneve: OMS, 1954.

