

¿CUÁNTO Y CÓMO ESTAMOS UTILIZANDO LA ENCUESTA DE MORBILIDAD HOSPITALARIA?

L. Compañ¹ / E. Portella¹ / A. M^a García²

¹ Unitat d'Investigació en Serveis de Salut, Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública. Departament de Salut Pública, Universitat d'Alacant.

² Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Bromatologia, Toxicologia i Medicina Legal. Facultat de Medicina. Universitat de València.

Resumen

Objetivo: La Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (EMH) es todavía la única estadística sistemática de ámbito nacional de la morbilidad atendida en los hospitales de España. Se pretende describir las publicaciones científicas relacionadas con la EMH

Métodos: Se ha realizado una revisión de la literatura científica española mediante una búsqueda bibliográfica automática en el índice Médico Español (1971-1993), completada manualmente.

Resultados: Se hallaron 31 publicaciones relacionadas con la EMH de las que 10 realizan una aplicación práctica de la información, 13 son estudios empíricos sobre la calidad de los documentos que sirven de soporte para la elaboración de la EMH y ocho reflexionan sobre su contenido, utilidad y limitaciones.

Conclusiones: A pesar de la infraestimación que supone valorar la utilización de la EMH a partir de las publicaciones científicas, es muy escaso el número de trabajos que utilizan esta estadística sanitaria con fines aplicados.

Palabras clave: Morbilidad hospitalaria. Encuesta hospitalaria.

HOW AND HOW MANY ARE WE USING THE HOSPITAL MORBIDITY SURVEY?

Summary

Objective: The Hospital Morbidity Survey (HMS) is the only national level systematic statistic of morbidity attended in Spanish hospitals. The aim of this work is to describe publications related with HMS.

Methods: A review was carried out of Spanish scientific literature by means of an automatic literature search with the Spanish Medical Index (1971-1993), completed manually.

Results: 31 publications were found related to the HMS of which 10 are applied works directly using its results, other 13 publications deal with the quality (compliance diagnosis agreement between sources or others) of the HMS and 8 are reflections on the utility and limitations of the survey.

Conclusions: Despite de number of scientific articles that use the HMS represents an underestimation of the real use of HMS, we conclude that the scientific utilization of HMS is very low.

Key words: Hospital morbidity. Hospital survey.

Introducción

La Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (EMH) se inició en 1977 como continuación de la Estadística de la Morbilidad Atendida en Hospitales que el Instituto Nacional de Estadística (INE) venía realizando desde 1951, con el objetivo de superar tres limitaciones de esta última: 1) cobertura parcial, ya que sólo incluía -con carácter obligatorio- hospitales públicos, 2) incluir el diagnóstico definitivo, además del de salida, y 3) no contabilizar los días de estancia hospitalaria. La EMH es, todavía hoy, la única estadística sistemática de

ámbito nacional de la morbilidad atendida en los hospitales de España.

La base legal de la EMH, en su forma actual, es el Real Decreto 1360/1976 de 21 de mayo, por el que se establecía el uso obligatorio del *Libro de Registro* en hospitales públicos y privados, junto con la Resolución de la Dirección General de Sanidad de 10 de noviembre de 1976 que contemplaba las instrucciones de desarrollo del mismo. Esta resolución estableció la *ficha del enfermo* como elemento básico para la cumplimentación del mismo. En la *sección A* de la ficha del enfermo se recogen variables administrativas, cumplimentadas por el servicio de ad-

Correspondencia: L. Compañ. Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante. Apto. Correos 374 03080 Alacant. Este artículo fue recibido el 11 de julio de 1994 y aceptado tras revisión el 23 de junio de 1995.

misión, y de la *sección B*, cumplimentada por el servicio clínico o facultativo que da el alta al enfermo, se extraía el diagnóstico definitivo y la variable caso nuevo o antiguo. Otra disposición legal importante para la elaboración de la encuesta es la Orden Ministerial de 6 de septiembre de 1984 por la que se regulaba la obligatoriedad del *informe de alta*. A partir de esta Orden los hospitales tienen la potestad de suprimir la sección B de la ficha del enfermo utilizando para cumplimentar el libro de registro la información contenida en el informe de alta. En la sección A de esta ficha se asigna un número de orden de salida, variable que es utilizada por el INE para realizar el muestreo de episodios de hospitalización. La modificación más destacable desde 1977 es el abandono en 1979 de la codificación de diagnósticos mediante la 8ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud y la utilización, desde 1980 hasta la actualidad, de la 9ª revisión de esta clasificación (CIE-9).

La EMH, como su nombre indica, tiene una base muestral, cubriendo aproximadamente el 75% de los hospitales del Estado Español, sea cual sea su dependencia patrimonial. La población de hospitales que se utiliza en el muestreo proviene de la Estadística de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado (EESRI), elaborada también por el INE desde 1972. La muestra, en una primera etapa, se realiza seleccionando hospitales en cada provincia en función de su número y finalidad (se contemplan hasta 14 finalidades diferentes que incluyen hospitales psiquiátricos, maternas, de larga estancia, etc.). Posteriormente, en una segunda etapa, se seleccionan los enfermos dentro de cada hospital a partir del número de orden de salida. La EMH recoge anualmente alrededor de 350.000 altas hospitalarias, aproximadamente un 10% del total de altas hospitalarias en España.

La EMH utiliza el término de "enfermo" para referirse a episodios de hospitalización, entendiendo por enfermo a toda persona que haya sido ingresada alguna vez en el centro hospitalario para ser atendida, diagnosticada u observada en régimen de internado. De esta forma un mismo enfermo puede ocasionar diversos ingresos, incluso de un mismo proceso, apareciendo todos ellos como independientes, lo que ocasiona la sobrestimación de las patologías que causan rehospitalizaciones. Igualmente, la medición de incidencia de enfermedad a través de la encuesta se ve afectada por la falta de fiabilidad de la variable caso antiguo/caso nuevo, que presenta una definición poco realista, entendiéndose como caso nuevo el primer diagnóstico hospitalario de una enfermedad en una persona en cualquier hospital, por lo que su conocimiento im-

plicaría una conexión de los registros de los hospitales.

El INE, con periodicidad anual, realiza un muestreo de las altas hospitalarias. Los hospitales informatizados proporcionan en soporte magnético la información sobre las altas seleccionadas. Todas las variables están precodificadas a excepción del diagnóstico definitivo que es codificado por el Instituto. A partir de los datos obtenidos con la encuesta (disponibles en soporte magnético previa solicitud al INE) éste publica la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria, un conjunto de tablas que contienen información de morbilidad cruzada con otras variables como el sexo, estado civil, motivo de ingreso, etc. Estas tablas están divididas en dos grandes grupos: tablas nacionales y tablas provinciales. En la última publicación de la Encuesta, correspondiente a 1991¹, hay un total de 14 tablas nacionales y 12 tablas por cada provincia. En la publicación figura un anexo que, entre otra información, contiene datos sobre población y la correspondencia entre los diagnósticos utilizados y la clasificación internacional de enfermedades de la OMS.

Teóricamente las aplicaciones más importantes de un registro de morbilidad hospitalaria como la EMH tienen relación con la ayuda a la planificación, gestión y toma de decisiones en el medio hospitalario o en el área de salud, teniendo también interés como fuente de investigación epidemiológica, tanto básica como aplicada a la planificación de servicios sanitarios. La utilización de la EMH debería reflejarse pues, tanto en informes o documentos administrativos, generalmente de carácter interno y válidos en la toma de decisiones, como en trabajos de carácter científico y epidemiológico recogidos en las publicaciones científicas a nivel nacional, siendo lógico postular la existencia de vías de comunicación entre ambos tipos de aplicaciones.

El objetivo de este trabajo es describir la utilización de la EMH a través del análisis cuantitativo y cualitativo de los trabajos aparecidos en las publicaciones científicas de nuestro país, discutiendo algunos aspectos sobre la utilidad y futuro de la EMH, especialmente en relación a la implantación del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD).

Material y método

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica automática y exhaustiva en el índice Médico Español (IME) utilizando los descriptores "morbilidad hospitalaria" y "morbi-mortalidad hospitalaria" combinados con "estadística hospitalaria", "en-

Tabla 1. Publicaciones que utilizan la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria

Autor	Año publicación	Documento	Ámbito	Origen	Clasificación por temas	Objetivo
Fernández y cols. ²	1988	EMH	España	Universidad y Dirección Territorial de Sanidad de Alicante	Epidemiológico	Estudiar la complementariedad de la información de la EMH con las EDO para la enfermedad inflamatoria pélvica.
García y cols. ³	1986	EMH	España	Universidad y Dirección Territorial de Sanidad de Alicante	Epidemiológico	Estudiar la complementariedad de la información de la EMH con las EDO para la tuberculosis e infección meningocócica.
Saturno ⁴	1981	EMH	Murcia	No referido	Epidemiológico	Describir la morbilidad por enfermedades del aparato respiratorio a partir del libro de registro y comparar la información con la EMH.
Saturno ⁵	1981	EMH	Murcia	No referido	Epidemiológico	Estudiar la complementariedad de la información de la EMH con el libro de registro para enfermedades tumorales.
Saturno ⁶	1981	EMH	Murcia	No referido	Epidemiológico	Estudiar la complementariedad de la información de la EMH con el libro de registro para enfermedades cardiovasculares.
Castells y cols. ⁷	1986	EMH	España	Sanidad Ayuntamiento Barcelona	Planificación	Calcular las tasas de frecuentación hospitalarias para estimar las necesidades de camas hospitalarias.
Negre ⁸	1989	EMH	Comunidad Valenciana	IVESP	Planificación de servicios	Establecer un modelo predictivo de la utilización hospitalaria para la población mayor de 65 años.
Guerrero ⁹	1992	EMH	España	Hospital Son Dureta y Universidad de Valencia	Planificación de servicios	Determinar el peso en el consumo hospitalario de los ancianos e identificar variaciones en la utilización hospitalaria.
Sarría y cols. ¹⁰	1993	EMH	España		Variaciones geográficas, Planificación.	Determinar la tasa de frecuentación hospitalaria global y específica para 14 diagnósticos en las diferentes Comunidades Autónomas.
García y cols. ¹¹	1991	EMH	Sevilla		Calidad gestión del proceso	Evaluar la calidad de la asistencia hospitalaria a partir de la estimación de la mortalidad evitable.

EDO: Enfermedades de Declaración Obligatoria; EMH: Encuesta de Morbilidad Hospitalaria; IVESP: Instituto Valenciano de Estudios en Salud Pública.

cuesta sanitaria", "encuesta de prevalencia", "ingreso hospitalario", "alta hospitalaria" y "estancia hospitalaria". El período cubierto ha sido todo el disponible en la base automatizada en el momento de la búsqueda (1971 hasta el primer semestre de 1993) ya que, aunque la EMH se inició en 1977 existía la posibilidad de capturar trabajos que hubieran utilizado la Encuesta de Morbilidad Atendida. La búsqueda se completó de forma manual para obtener estudios no incluidos en publicaciones periódicas como libros, comunicaciones o ponencias a reuniones científicas o trabajos no indizados en el IME.

Los trabajos hallados (trabajos originales, libros, cartas al director, ponencias u otros) han sido clasificados en tres grupos en función de que: 1) utilicen directamente la EMH realizando alguna aplicación del contenido de la información; 2) valoren mediante estudios empíricos la calidad de los documentos empleados para su elaboración (Libro de Registro, Ficha de enfermo, Informe de Alta u Hoja resumen de Hospitalización) como fuente de datos sanitarios, y 3) revisen -trabajos de revisión u opinión- la utilidad y limitaciones de la EMH.

Resultados

La búsqueda automática en el IME permitió hallar un total de 10 publicaciones (incluyendo cartas al director) que trataban de la EMH o documentos relacionados con la misma. Otros 21 trabajos (incluyendo cartas, libros y resúmenes de reuniones científicas) fueron hallados a partir de las propias referencias bibliográficas o consultando a sus autores.

Publicaciones que utilizan la EMH o su anuario estadístico para realizar una aplicación del contenido de la información

Se han hallado un total de 10 publicaciones incluíbles en este epígrafe. Cinco trabajos- de carácter esencialmente epidemiológico- se refieren a la morbilidad por determinadas entidades patológicas²⁻⁶. Una de ellas estudia la complementariedad de la EMH con el sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria para la tuberculosis respiratoria e infección meningocócica, encontrando tendencias temporales semejantes en las dos

Tabla 2. Estudios empíricos que determinan la calidad de los documentos que sirven de soporte para la elaboración de la EMH

A) Estudios de localización y cumplimentación de documentos

Objetivo	Autor	Año publicación	Ámbito y altas muestreadas	Resultados
Determinar la cumplimentación de los campos del libro de registro	Martínez y cols. ¹²	1988	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	88,3%
	García y cols. ¹³	1987	7 hospitales de Sevilla 266 altas	83,7%
	Alberquilla y cols. ¹⁴	1991	Hospital 12 Octubre Madrid 9787 altas	93,3%
Determinar la cumplimentación de los campos de la ficha del enfermo	Martínez y cols. ¹²	1988	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	59,6%
Determinar la cumplimentación de la historia clínica	Martínez y cols. ¹²	1988	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	69,3%
Localización de la historia clínica	Martínez y cols. ¹²	1988	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	87,3%
	Sardá ¹⁵	1993	Hospital Verge de la Cinta (Tarragona) 1143 altas	80% 83%
Localización del informe de alta	Alberquilla y cols. ¹⁴	1991	Hospital 12 Octubre Madrid 9787 altas	
	Martínez y cols. ¹²	1988	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	31,9%
	Martínez y cols. ¹⁶			
	Bischofberger ¹⁸	1992	Hospital San Carlos (Madrid) 896 altas INE	88%
	Sardá ¹⁵	1993	Hospital Verge de la Cinta (Tarragona) 919 historias clínicas	91%

B) Concordancia del diagnóstico principal en diversos documentos

Documentos	Objetivo	Autor	Año	Ámbito y altas muestreadas	Resultados
Libro de registro e informe alta	Determinar la concordancia del diagnóstico principal	Martín y cols. ¹⁹	1991	Hospital General de Valladolid 180 altas	84,2% de concordancia
	Analizar los tipos de errores que se producen	Bischofberger y cols. ¹⁸	1992	Hospital Universitario San Carlos. Madrid 896 altas	Error de transcripción 12% Error de selección 26%
Historia clínica y hoja resumen de hospitalización	Determinar la concordancia en el diagnóstico principal	González y cols. ²⁰	1987	5 hospitales de Cataluña 721 altas	87,5% de concordancia
		Sicras ²¹	1990	Hospital de Badalona 243 altas	2 errores de selección
Historia clínica y libro de registro	Determinar la concordancia en el diagnóstico principal	Martínez y cols. ¹⁶	1989	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	89% de concordancia
		Martínez y cols. ²²	1991	9 hospitales de Sevilla 2634 altas	89% de concordancia
		Alberquilla y cols. ¹⁴	1991	Hospital 12 Octubre Madrid 9787 altas	94,9% de concordancia
Informe de alta y ficha del enfermo	Comparar la información de ambos documentos	Fuster ²⁴	1993	Hospital de Gandía, Valencia	Un 7% de los registros no contenía el diagnóstico en ambos documentos

fuentes²; otro identifica el impacto sanitario de la enfermedad inflamatoria pélvica³. Los tres restantes describen la morbilidad por enfermedades del aparato respiratorio⁴, enfermedades cardiovasculares⁵ y enfermedades tumorales⁶, comparando la información sobre estas patologías en el Anuario Estadístico del INE de 1976 con la obtenida a través del libro de registro de 10 hospitales de Murcia, encontrando -a diferencia de la equivalencia encontrada con el sistema de enfermedades de declaración hospitalaria- importantes discrepancias entre ambas fuentes.

Cuatro publicaciones tratan sobre investigación epidemiológica aplicada a la planificación de servicios sanitarios⁷⁻¹¹. La primera calcula, a partir de la EMH y para todas las provincias, tasas anuales de frecuentación hospitalaria estandarizadas por edad y sexo con la finalidad de estimar necesidades de camas hospitalarias⁷. Otro trabajo elabora un modelo predictivo de la utilización hospitalaria para la población mayor de 65 años en la Comunidad Valen-

ciana, utilizando como variables independientes un indicador de necesidad (número de ancianos por 1000 habitantes), la dotación de camas y los niveles de renta provinciales⁸. Continuando con la tercera edad, se ha utilizado la EMH para valorar el consumo de recursos hospitalarios por la población anciana de toda España en el período 1978-1988 e identificar variaciones de utilización hospitalaria en las distintas provincias⁹. El último de los estudios de investigación aplicada a servicios sanitarios, identifica variaciones en las tasas de frecuentación hospitalaria entre diferentes comunidades autónomas para 14 diagnósticos seleccionados¹⁰.

Finalmente, una publicación evalúa la calidad de la asistencia hospitalaria en hospitales andaluces¹¹ utilizando una estimación, realizada a partir de la EMH, de las defunciones ocurridas durante el período 1982-85 por causas de mortalidad evitable.

Tres trabajos⁴⁻⁶ se publicaron en 1981, cuatro en el período 86-89^{2,3,7,8} y otros tres a partir de los 90⁹⁻¹¹.

Tabla 3. Comparación de las variables de distintos Conjuntos Mínimos Básicos de Datos (CMBD) y Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (EMH)

Variables	Andalucía	Insalud	Cataluña	Galicia	SVS	CEE	Libro registro	EMH (INE)
Identificación del hospital	X	X	X	X	X	X	X	
Número de historia	X	X	X	X	X	X	X	
Número de asistencia			X	X	X		X	
Apellidos y nombre							X	
Fecha de nacimiento	X	X	X	X	X	X ¹	X	X ¹
Sexo	X	X	X	X	X	X	X	X
Residencia	X	X	X	X	X	X	X	X ²
Financiación	X	X	X	X	X			
Fecha de ingreso	X	X	X	X	X			X
Circunstancias de ingreso	X	X	X	X	X		X	X
Servicio de ingreso					X			
Diagnóstico principal	X	X	X	X	X	X	X	X
Otros diagnósticos	X	X	X	X	X	X		
Procedimientos quirúrgicos/obstétricos	X	X	X	X	X	X		
Otros procedimientos	X	X	X	X	X	X		
Fechas de intervención	X			X	X			
Fecha de alta	X	X	X	X	X		X	X
Circunstancias de alta	X	X	X	X	X	X	X	X
Médico	X	X						
Servicio de alta	X			X	X			
Peso recién nacido			X		X			
Tiempo de gestación			X					
Código E			X		X			
Días de estancia						X		X
Estado civil						X	X	X
Diagnóstico de entrada							X	X
Caso nuevo/caso antiguo							X	X
Clasificación básica							X	X
Número de orden de salida							X	
Factor de elevación								X
Varianza estimaciones								X

SVS: Servicio Valenciano de Salud; CEE: Comunidad Europea; EMH: Encuesta de Morbilidad Hospitalaria; (1)= edad; (2): únicamente provincia.

En cuanto a las instituciones de origen de los autores, cinco publicaciones corresponden a centros universitarios o de investigación⁴⁻⁸, mientras que en otras cinco, aunque participan estos centros, incluyen autores provenientes de instituciones de la Administración sanitaria o de hospitales^{1,2,9-11}.

Estudios empíricos sobre la calidad de los documentos que sirven de soporte para la elaboración de la EMH

Se han hallado 13 publicaciones correspondientes a estudios empíricos encaminados a determinar el grado de cumplimentación y la calidad de los datos en los documentos que respaldan la información del libro de registro y, en consecuencia, de la EMH (Tabla 2). Todos ellos fueron realizados mediante muestreo de altas hospitalarias en uno o varios hospitales. Sus objetivos son determinar el grado de cumplimentación del libro de registro, ficha del enfermo o informe de alta, cuantificar la localización de

algunos de estos documentos o estudiar la concordancia del diagnóstico principal entre algunos de estos documentos.

Los resultados de los trabajos muestran una cumplimentación del 88,3% de los campos del libro de registro, del 59,5% de la ficha del enfermo y del 69,3% de la historia clínica en un primer trabajo¹² y cifras de cumplimentación del libro de registro del 83,7%¹³ de los campos y del 93,2%¹⁴ en los otros dos. En cuanto a la localización de los documentos a partir de las altas muestreadas, la historia clínica, documento donde se encuentra una de las copias del informe de alta, fue localizada en el 87,3%¹² en uno de los trabajos y en el 83% y 80% en otros dos^{14,15}. Respecto a la localización del informe de alta, documento de donde se transcribe al libro de registro el diagnóstico principal, los valores en los diferentes trabajos fueron del 31,9%^{16,17} del 91%¹⁵ y de 88%¹⁸, en este último tomando las 896 altas que habían sido muestreadas por el INE. Cabe destacar

la escasa localización del informe de alta en hospitales de dependencia patrimonial privada, 0,9% frente al 47,6% en hospitales públicos^{12,17}.

Respecto al grado de cumplimentación de los diferentes campos del libro de registro, se ha encontrado^{13,16} una mejor cumplimentación -por encima del 90%- de los datos administrativos, seguidos de los demográficos y, por último, de los datos clínicos, con niveles de cumplimentación entre el 60 y 80%. El trabajo más reciente¹⁹ recogía una cumplimentación del 100% en datos administrativos, del 98% en datos demográficos y del 81% en datos clínicos correspondientes a diagnóstico de entrada y diagnóstico de alta. Los restantes datos clínicos como tipo de ingreso, caso nuevo/antiguo y motivo de alta obtuvieron cumplimentaciones del 50%, 32% y 28% respectivamente.

Analizando la concordancia del diagnóstico principal entre el libro de registro y el informe de alta, sobre el muestreo de altas solicitadas por el INE, se halló una concordancia del 57,8% en cuanto a entidad diagnóstica (según la clasificación resumida de la EMH), si se eliminaba el grupo de altas por causas distintas y desconocidas la concordancia asciende hasta el 84,2%¹⁹ (un 15,8% de errores). Los autores de este trabajo señalan una coincidencia total de los diagnósticos de entrada y de alta del libro de registro, lo que les hace suponer que este último se cumple a partir del primero.

Las discordancias en el diagnóstico principal en el libro de registro e informe de alta han sido clasificadas¹⁸ en un 1-2% de errores de transcripción (falta de concordancia entre un campo del informe de alta y el correspondiente del libro de registro) y un 26% de errores en la selección del diagnóstico principal cuando en el informe de alta figuraba más de un diagnóstico. Este valor se determinó revisando mediante la revisión por dos investigadores entrenados de la selección realizada por el médico.

La validez del diagnóstico principal fue valorada en un reciente estudio realizado en cinco hospitales de Cataluña²⁰ comparando la información de la Historia Clínica con la recogida en la Hoja Resumen de Hospitalización (un registro de admisión y alta preinformático que recoge los datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), observando que uno de cada ocho diagnósticos principales eran erróneos (12,5%). Los errores se producían en el proceso de selección del diagnóstico principal y durante la transcripción de los datos. Otro estudio realizado en un hospital de Badalona²¹ encontró un 2% de errores en la selección del diagnóstico principal sobre las 243 altas muestreadas, respecto a la concordancia del diagnóstico principal entre el libro de registro y la historia clínica, se hallaron tres

trabajos que correspondían a este objetivo. Uno de ellos¹⁶, y a partir de una muestra de nueve hospitales de la provincia de Sevilla, encuentran un 89,9% de concordancia cuando ambos documentos tienen cumplimentado el diagnóstico de alta, encontrando un 21,9% de altas sin diagnóstico²³. En una ciudad sanitaria con hospital materno-infantil y general, se obtuvo un 95% de concordancia en aquellos casos en los que figuraba el dato en ambos documentos¹⁴. El último trabajo tiene por objetivo comparar la información del informe de alta y ficha del enfermo²⁴ encontrando que un 7% de los registros no contenía el diagnóstico en ambos documentos.

Hay que destacar también que el número de orden de salida, en la ficha del enfermo, dato básico para localizar el episodio asistencial en el libro de registro, sólo aparece en el 61,5% de los casos¹⁶.

Trabajos de revisión u opinión sobre las limitaciones de la encuesta de morbilidad hospitalaria

Se han hallado ocho trabajos²⁵⁻³² que, sin desarrollar una investigación empírica, reflexionan sobre las limitaciones de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. La mayor parte de ellos^{23-25,28-32}, proceden de las ponencias presentadas en el Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria, reunión que tuvo lugar en 1989, en el Centro Nacional de Epidemiología, con motivo de las transformaciones y nueva dinámica en los sistemas de información hospitalarios que representaba la implantación del Conjunto Mínimo Básico de Datos de información hospitalaria.

En general, los estudios que realizan una reflexión sobre las limitaciones y problemas relacionados con la EMH y la calidad de la información que la sustenta, parten de la ya señalada cumplimentación incompleta o descuidada del Libro de Registro y de la falta de criterios firmes respecto a algunas de las variables. Para algunos autores el principal problema reside en la escasa cumplimentación de los datos médicos, que atribuyen a la falta de motivación que supone su consideración como trámites burocráticos sin utilidad²⁶. La ausencia de información de nivel infra-provincial también ha sido apuntada por otros autores²⁶ ya que no permite a la EMH satisfacer los objetivos de gestión que interesan al hospital.

En otros trabajos^{28,29} se destaca la incompleta cumplimentación del Libro de Registro como condicionante de la calidad de los datos de la encuesta, abundando en el hecho de que uno de los datos con mayores problemas de calidad es el diagnóstico definitivo, variable clave en la elaboración EMH, señalando que no siempre es el médico, desmotivado o desconocedor del potencial de la encuesta, quien cumple esta información²⁹.

Otros trabajos incluidos en este apartado contienen propuestas para mejorar la calidad de los datos de la EMH. Entre éstas, se encuentra la necesidad de organizar la encuesta a partir del control y vigilancia del documento base para la obtención de los datos de la EMH, es decir la historia clínica, así como la necesidad de la supervisión de todo el proceso generador de la estadística a cargo de servicios de documentación hospitalarios con personal específicamente cualificado para tareas de documentación médica³⁰.

Finalmente, también se incluiría en este apartado un trabajo destinado a evaluar la aplicación del contenido de la información a través de utilización de la EMH en publicaciones científicas³² que utilizó los descriptores "morbilidad" y "hospital" en la base de datos del índice Médico Español (1977-88) y encontró 22 trabajos de los que sólo la mitad citaban la EMH.

Discusión

La búsqueda bibliográfica realizada ha hallado un total de 31 publicaciones sobre la EMH (incluidas cartas y textos provenientes de reuniones científicas), de las que sólo 10 tienen como finalidad aplicar la información obtenida de esta Encuesta, mientras que el resto tratan de la posible utilidad y limitaciones de la propia estadística. Este resultado, y coincidiendo con un trabajo anterior que valoraba la citación de la encuesta en las publicaciones científicas³², puede considerarse indicativo de una baja utilización de la EMH con fines de investigación epidemiológica, planificación sanitaria e investigación en servicios sanitarios en general.

Aunque la valoración del uso de la EMH exclusivamente a partir de publicaciones supone una infraestimación de su utilización, ya que el empleo científico de la EMH podría no estar relacionado con su empleo interno en los distintos niveles de la planificación o la gestión sanitaria, la presencia de diversos trabajos cuyo origen es mixto (centros académicos o de investigación y organismos de la administración sanitaria) evidencia la existencia de vías de permeabilidad entre ambos ámbitos y da soporte a la asunción de algún grado de correlación entre ambos usos.

Las razones de la escasa utilización de la EMH radican probablemente en las limitaciones puestas de manifiesto por los diversos autores que han analizado la calidad y contenido de la EMH: 1) defectos en la cumplimentación y calidad de los datos en los documentos básicos para elaborar la encuesta, 2) ausencia de sistemas de control y

vigilancia de la calidad de los datos, 3) falta de motivación de los generadores de información, 4) retraso en la publicación de los datos, 5) carácter no exhaustivo y, 6) insuficiente nivel de desagregación de los datos, aspecto que ha suscitado un considerable número de críticas. Desde el punto de vista epidemiológico habría que añadir la imposibilidad de establecer tasas de incidencia o prevalencia a partir de episodios de hospitalización en bases de datos no exhaustivas.

Algunas de estas limitaciones, singularmente las que hacen referencia a la calidad de los datos diagnósticos, no son exclusivas de la EMH sino que afectan a los sistemas de información hospitalaria en general³³⁻³⁷. Así, trabajos recientes en Estados Unidos han identificado proporciones de errores en el diagnóstico principal entre el 9% y el 26%³⁸⁻⁴⁰ y, para la asignación de grupo relacionado de diagnóstico, entre el 14% y el 65%⁴¹⁻⁴⁶, a pesar de su larga experiencia- desde 1974- con el *Uniform Hospital Discharge Data Set*, el CMBD estadounidense, y la importancia en este país de la codificación para el reembolso hospitalario.

Otros problemas, sin embargo, responden a características propias de la EMH. Así, la finalidad principal de un registro de morbilidad hospitalaria de ámbito nacional como la EMH-servir eficazmente para la planificación y gestión de los recursos hospitalarios- no puede ser cubierta por un sistema cuyo máximo nivel de desagregación es el ámbito provincial. Los sistemas de información hospitalarios, para ser útiles y establecer un sistema adecuado de retroalimentación con los generadores de información²⁶, deberían permitir obtener información a tres niveles: territorial, hospitalario y de poblaciones específicas, aspecto no satisfecho por la EMH.

Igualmente, el diseño muestral de la EMH no permite conectar los episodios de hospitalización de un mismo paciente, conllevando una sobrerrepresentación de determinados diagnósticos con alta frecuencia de reingresos (casos oncológicos, cardiopatías crónicas, bronquitis crónica,...) y haciendo imposible su utilización para estimar tasas poblacionales de morbilidad.

Un último aspecto a considerar es el necesario ajuste de la EMH a las propuestas internacionales sobre estadísticas hospitalarias como el Conjunto Mínimo de Datos Básicos (CMBD). En las conclusiones del Taller sobre la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria se señalaba que cualquier posible revisión de la EMH debería apoyarse en un sistema como el CMBD que, además de aproximarse a un estándar internacional que facilita realizar comparaciones entre países, tiene las ventajas teóricas de cubrir las necesidades de información de distintos

usuarios (gestión, planificación, investigación clínica o epidemiológica), recoger de la totalidad de las altas, ser un registro informatizado³¹ y la homogeneidad de las variables incluidas. Desde entonces, diversas Comunidades Autónomas y el propio INSALUD han puesto en marcha sus propios CMBD en sus respectivos ámbitos (tabla 3).

La superposición entre CMBD y EMH supone una cierta duplicación de tareas administrativas, con el correlato de probable empeoramiento de la calidad de los datos, y plantea la futura sustitución de la EMH por el CMBD. Ello implica la realización de modificaciones imprescindibles en la organización de la información y sistemas de documentación hospitalarios de modo que las necesidades de información de cada nivel se planteen como productos

paralelos de la misma base de datos. En todo caso, los problemas de calidad de los datos diagnósticos- esenciales para la validez de los registros de morbilidad- no son exclusivos de la EMH y no se corregirán automáticamente con la incorporación del CMBD.

No obstante, la EMH, y a pesar de las limitaciones de calidad y contenido de la información citadas, tiene actualmente algunas ventajas como su cobertura territorial -todo el ámbito territorial español- y la inclusión de la morbilidad atendida en el sector privado, poco incorporada todavía al CMBD, que no hace prudente su suspensión mientras el CMBD no garantice el agregado de información a nivel estatal, aspecto que con independencia del diseño que se pueda elegir, resulta imprescindible de acuerdo a objetivos estatales e internacionales.

Bibliografía

1. INE. *Encuesta de Morbilidad Hospitalaria 1991*. Madrid: INE, 1994.
2. García F, Nolasco A, Bolúmar F. Complementariedad de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria y el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. *Gac Sanit* 1986; 5: 242-6.
3. Fernández E, Hernández I, García F, Álvarez C. Impacto Sanitario de la enfermedad inflamatoria pélvica. *Med Clin (Barc)* 1988; 90: 802-5.
4. Saturno PJ. Morbilidad por enfermedades del aparato respiratorio en los ingresos de 10 Hospitales de Murcia. *Rev San Hig Púb* 1981; 55: 571-4.
5. Saturno PJ. Las enfermedades cardiovasculares como causa de hospitalización. Edad, sexo, distribución espacial y tipo de enfermedad de los ingresos por enfermedad cardiovascular en 10 Hospitales de Murcia. *Rev San Hig Púb* 1981; 55: 557-9.
6. Saturno PJ. Morbilidad por enfermedades tumorales. Estudio de los ingresos habidos en 10 Hospitales de Murcia. *Rev San Hig Púb* 1981; 55: 575-7.
7. Castells X, Sanjosé S, Cuervo JI. Análisis de la frecuentación hospitalaria por provincias. Efectos del ajuste por edad y sexo. *Gac Sanit* 1986; 5: 48-56.
8. Negre JR, Portella E. *Frecuentación hospitalaria de la población mayor de 65 años. Aproximación mediante un modelo multivariante* [Tesina de Maestría en Salud Pública]. Valencia: Instituto Valenciano de Estudios en Salud Pública, 1989.
9. Guerrero M, Alfonso JL, Sanchis B, Prado del Baño MJ. ¿Utilización hospitalaria y ancianidad creciente en el usuario atendido? *Gac Sanit* 1992; 6: 62-6.
10. Sarría A, Sendra JM. Diferencias regionales en la utilización hospitalaria. *Gac Sanit* 1993; 35: 63-9.
11. García F, Alén M, Laín JM. Mortalidad evitable ocurrida en hospitales andaluces, 1982-1985. *Med Clin (Barc)* 1991; 96: 324-7.
12. Martínez R, Escandón C, Alén M, Bejar J, García F. Cumplimentación de las estadísticas de morbilidad hospitalaria y localización de sus historias clínicas e informes de alta. Barcelona: *Proceedings Symposium Informática Hospitalaria*, 1988.
13. García F, Alén M, Escandón C. Estadísticas de morbilidad hospitalaria: cumplimentación del libro de registro. *Gac Sanit* 1987; 1: 49-52.
14. Alberquilla A, Ugalde M, Pérez JM, Rivera JM. El libro de registro de enfermos. ¿Un instrumento útil como fuente de información sanitaria? *Rev San Hig Púb* 1991; 65: 147-54.
15. Sardá N, Vilá R, Mira M, Canela M, Jaroid M, Masqué J. Análisis de la calidad y contenido del informe de alta hospitalaria. *Med Clin (Barc)* 1993; 101: 241-4.
16. Martínez R, García F. Evidencias sobre la calidad de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 1989.
17. García F, Martínez R, Escandón C, Alén M. ¿Es localizable la historia clínica y el informe de alta en cada episodio asistencial? *Med Clin (Barc)* 1988; 90: 677.
18. Bischofberger C, Otero A. Análisis de los principales errores que se producen en el informe de alta y en el libro de registro de un hospital. *Med Clin (Barc)* 1992; 98: 565-7.
19. Martín J, Caverro C, Tejedor JM, Martín JM. Validez del libro de Registro en el estudio de morbilidad atendida por un hospital general. *Rev San Hig Púb* 1991; 65: 413-9.
20. González CA, Agudo A, Costa J, Mir L, Romagosa J, Sicras A. Validez del diagnóstico principal de alta hospitalaria. *Med Clin (Barc)* 1987; 89: 269-71.
21. Sicras A. Concordancia del diagnóstico principal de alta hospitalaria [carta]. *Gac Sanit* 1990; 21: 252-3.
22. Martínez R, García F. Estadísticas de morbilidad hospitalaria: exactitud del diagnóstico notificado en el libro de registro de altas. *Med Clin (Barc)* 1991; 96: 765-8.
23. García F. Sobre la calidad de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria [carta]. *Gac Sanit* 1988; 6: 171.
24. Fuster R. Evaluación de las fuentes de información de morbilidad hospitalaria. Encuesta de morbilidad hospitalaria. *Todo Hospital* 1993; 4: 17-21.
25. Saturno PJ. La estadística de morbilidad hospitalaria. Problemática y perspectivas. *Rev San Hig Púb* 1981; 55: 561-70.
26. Casas M. Utilización actual de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Madrid: Centro nacional de Epidemiología, 1989.
27. Alén M, García F. Reforma de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria, necesidades y plazos. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 1989.

28. Gómez P. Las estadísticas de morbilidad hospitalaria en España. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 1989.
29. Ruiz JL, Blanco A. Las estadísticas asistenciales en España: Algunas reflexiones. *Rev San Hig Púb* 1987; 61: 19-44.
30. Rovira M, Peris R. El hospital como gestor de datos; producción y evaluación. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 1989.
31. Espinás J, Ramis O. EIC.M.B.D. Problemas y limitaciones. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Centro Nacional de Epidemiología. Madrid, 1989.
32. Escribá V, García F. Utilización de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria en publicaciones científicas españolas. *Proceedings del Taller sobre Encuesta de Morbilidad Hospitalaria*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 1989.
33. Manresa JM. El informe de alta hospitalaria: la cenicienta del clínico. *Med Clin (Barc)* 1993; 101: 253-4.
34. González CA, Teniente JM. Posibilidades y ventajas de un programa de registros hospitalarios. *Policlínica* 1981; 9: 23-6.
35. Segura A. El médico como productor y usuario de la información sanitaria. *Jano* 1984; 10: 25-30.
36. Sicras A, Navarro R. La validez de la estadística hospitalaria, un problema crucial [carta]. *Gac Sanit* 1988; 5: 117.
37. Sicras A. Sistemas de información hospitalarios (carta). *Gac Sanit* 1989; 3: 20.
38. Green J, Wintfeld N. How accurate are hospital discharge data for evaluating effectiveness of care. *Med Care* 1993; 31: 719-31.
39. Doremus HD, Michenzi EM. Data quality: an illustration of its potential impact upon Diagnosis-Related Groups Case-Mix and reimbursement. *Med Care* 1983; 32: 382-7.
40. Iezzoni LI, Burnside S, Sickles L, Moskowitz MA, Sawitz E, Levine PA. Coding of acute myocardial infarction: Clinical and policy implications. *Ann Intern Med* 1988; 109: 745-51.
41. Hsia DC, Krushat WM, Fagan AB, Tebbutt JA, Kusserow RP. Accuracy of diagnostic coding for Medicare patients under the Prospective Payment System. *NEJM* 1988; 318: 352-5 (Erratas en *NEJM* 322: 1540).
42. Hsia DC, Ahern CA, Ritchie BP, Moscoe LM, Krushat WM. Medicare reimbursement accuracy under the Prospective Payment System, 1985 to 1988. *JAMA* 1992; 268: 896-9.
43. Lloyd SS, Rissing JP. Physician and coding errors in patient records. *J Am Med Record Assoc* 1985; 254: 1330-6.
44. Massanari RM. Reliability of reporting nosocomial infections in the discharge abstract and implication for receipt of revenues on prospective payment. *Am J Public Health* 1987; 77: 561-4.
45. Holderman NF. DRG 48: an analysis of data quality. *J Am Med Record Assoc* 1988; 59: 30-3.
46. Schraffenberger LA. Coding errors encountered in DRG study. *J Am Med Record Assoc* 1986; 57: 15-7.

