

ORIGINALES**VALIDEZ DEL LIBRO DE REGISTRO EN EL ESTUDIO DE LA MORBILIDAD ATENDIDA POR UN HOSPITAL GENERAL****J. Martín Pérez (1), C. Cavero Romero (1), J. M. Tejedor Muñoz (1), J. M. Martín Rodríguez (2)**

(1) Hospital del Río Hortega. Valladolid

(2) Facultad de Medicina de Valladolid

RESUMEN

Se analiza la validez del libro de registro de enfermos de un hospital general, fuente de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (EMH) que publica el Instituto Nacional de Estadística, como medio para estudiar la morbilidad hospitalaria.

Encontramos que los datos administrativos y demográficos se cumplimentan en casi todos los ingresos, no ocurriendo así con los datos clínicos, cuyo registro oscila entre el 8% de los diagnósticos al 32 por 100 del motivo de alta.

Estudiando la concordancia del diagnóstico de alta con la historia clínica, sólo se da en el 58% de los casos, utilizando la clasificación de la propia EMH.

Esta situación mejoraría notablemente si se cumplimentase adecuadamente el libro de registro, incluido el diagnóstico de alta.

Palabras clave: Morbilidad hospitalaria, Sistemas de información hospitalarios.

ABSTRACT**Validity of the Patients Register in the Study of Morbidity Dealt with by a General Hospital**

The validity of the patients register, the data source for the Hospital Morbidity Survey (EMH) published by the National Statistical Institute, is analysed as a means for studying the morbidity in hospitals.

We find that administrative and demographic data is completed for almost all admissions while this is not the case for clinical data, where registration varies from 81% of diagnoses to 32% of reasons for discharge.

In the study of concordance between discharge diagnosis and clinical history, using the classification of the EMH itself, this only occurs in 58% of cases.

This situation would be greatly improved if the register, including the discharge diagnosis, were adequately completed.

Key Words: Hospital morbidity, Hospital information systems.

INTRODUCCION

Una organización sanitaria debe contar con un sistema de información sobre sus actividades que permita acercarnos a la realidad, tanto de sus acciones como de sus omisiones¹. Parece pues sorprendente la escasa información existente sobre la actividad hospitalaria en España,

incluida la parte asistencial de la que nos ocuparemos.

En los hospitales, tal como recoge la Ley General de Sanidad², se tiende a dar la mayor importancia a la historia clínica, clave en el proceso de control de calidad y fuente original de la mayoría de los datos, pero continúa en el olvido el Libro de Registro de ingresos y altas, de donde se toman, entre otros, los datos para la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (EMH).

Este libro de registro fue establecido por el Real Decreto 1.360/1976 de 21 de mayo³, el cual dispone que los estableci-

Correspondencia:
Julián Martín Pérez
Ministerio de Sanidad y Consumo.
Paseo del Prado, 18-20
28071 Madrid.

mientos sanitarios, tanto públicos como privados, con régimen de internado deben poseer de forma obligatoria un Libro de Registro de ingresos y altas de los enfermos admitidos, en el que sean recogidas circunstancias de las personas ingresadas para ampliar el conocimiento del sector hospitalario y de sus necesidades. Fue un intento de reforzar y aumentar la validez de la EMH que ya venía realizando el Instituto Nacional de Estadística (INE) desde 1951 con numerosas limitaciones ⁴.

En cuanto a la explotación de la información la encuesta está mecanizada y, salvo el diagnóstico, todos los demás datos están precodificados en el cuestionario. La codificación del diagnóstico definitivo se hace con tres dígitos según la 9.^a revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) de la Organización Mundial de la Salud, sin embargo solo se publican unas tabulaciones con agrupaciones de diagnósticos.

La preocupación por la validez y utilidad de la codificación de los diagnósticos está muy extendida, respecto a los Certificados de Defunción ⁵, y existe también un importante movimiento sobre ello en atención primaria de salud, donde se utilizan las clasificaciones de la WONCA ⁶, ⁷, sin embargo parece existir menos interés respecto a las estadísticas hospitalarias. Habitualmente en el medio hospitalario se utiliza como clasificación la CIE ⁹, aunque un trabajo propone utilizar la ICHPPC-2 de la WONCA en el área de urgencias ⁸. Solo últimamente parece existir una intensa actividad institucional al respecto en el Instituto Nacional de la Salud ⁹.

En todo caso, la reforma de la EMH, a partir de 1977, se ha traducido en la publicación de una información uniforme, referida a todo el país y con una calidad muy superior. Parece, pues, sorprendente que este elemento del sistema de información sanitaria, que cuenta con cierta antigüedad, no haya sido más explotado y que, frente a las críticas que soporta la declara-

ción obligatoria de enfermedades o las estadísticas de mortalidad, tampoco haya merecido mayor atención crítica.

Nos proponemos estudiar la validez del libro de registro de ingresos y altas para la realización de estudios epidemiológicos y sanitarios, utilizando como referencia los informes de alta.

MATERIAL Y METODO

El estudio se realizó en un hospital general de ámbito provincial de 638 camas teóricas (589 en funcionamiento), donde en 1988 se produjeron 17.972 ingresos y 177.061 estancias.

Los datos fueron obtenidos del libro de registro de ingresos y altas y de los informes de alta de las historias clínicas. A partir del número de ingreso se hizo un muestreo sistemático con arranque aleatorio del 1 por 100 de los ingresos producidos durante 1988. La muestra constó de 180 ingresos registrados en el período reseñado.

Las variables utilizadas fueron los diversos apartados del libro de registro, salvo el nombre. El derecho a la intimidad de las personas y a la confidencialidad de la historia clínica se garantizó no tomando datos nominales. Las historias fueron sometidas a la mínima manipulación posible, siempre dentro del área de archivo, por personal del archivo y un investigador.

A través del número de historia clínica se localizó ésta y se obtuvo el diagnóstico principal del informe de alta, al que hemos considerado como el diagnóstico más real, que nos va a servir de punto de comparación, y que denominaremos diagnóstico de la historia clínica. Todas las historias clínicas constaban del informe de alta, pero no siempre se podía obtener el diagnóstico principal a partir del mismo, en cuyo caso se acudió a la propia historia clínica. En 5 casos (3 por 100) no pudo obtenerse la

historia clínica del archivo (en tres intentos), por lo que se sustituyó la terminación de ese número por otra aleatoria.

Un problema habitual en los sistemas de información sanitaria (y estudios relacionados), en que se trabaja con diagnósticos, es determinar la clasificación y codificación de los mismos, en este caso utilizaremos la CIE-9, aunque en la versión abreviada y adaptada que utiliza la EMH en su publicación. La razón fundamental es su simplicidad y también que permite la comparación con los datos de la EMH, dada la escasez de estudios. Esta clasificación no está numerada, por tanto para realizar nuestro estudio numeramos a las entidades que allí figuran, las cuales serán el nivel de diagnóstico más desagregado utilizado en nuestro estudio. Una vez determinado el diagnóstico principal que motivó el ingreso, la misma persona lo clasificó según lo anteriormente señalado.

Posteriormente los ingresos se agruparon de acuerdo con las 17 secciones o grupos de la CIE y se numeraron con los mismos números con una excepción. Mantuvimos el grupo final de la EMH, denominado "Altas de ingresos por causas distintas a las señaladas o desconocidas", en el que diferenciamos en las altas sin indicar diagnóstico, las "técnicas terapéuticas" de los "no cumplimentados".

Todos los diagnósticos fueron codificados por una única persona.

Para los principales estimadores se calcularon los intervalos de confianza (IC) del 95 por 100.

RESULTADOS

Siguiendo el esquema, levemente modificado, de García Benavides, F. y Cols.¹⁰, presentamos en la Tabla 1 los ítems recogidos del libro de registro y su grado de cumplimentación.

TABLA 1
CUMPLIMENTACION DE LOS ITEMS DEL LIBRO DE REGISTRO DE INGRESOS Y ALTAS

	CONSTA	NO CONSTA	% CUMPL.
DATOS ADMINISTRATIVOS			
— Número de orden de ingreso	180	0	100
— Número de historia clínica	180	0	100
— Fecha de ingreso	180	0	100
— Fecha de alta	177	3	98
DATOS DEMOGRAFICOS			
— Año de nacimiento	177	3	98
— Sexo	178	2	99
— Estado civil	99	81	55
— Localidad de residencia	178	2	99
DATOS CLINICOS			
— Tipo de ingreso (Urg/ord)	90	90	50 ± 7*
— Diagnóstico de entrada	145	35	81 ± 6
— Diagnóstico de alta	145	35	81 ± 6
— Caso nuevo/antiguo	57	123	32 ± 7
— Motivo del alta	50	130	28 ± 7

* Intervalo de confianza para $\alpha = 0,05$

De acuerdo con esta agrupación, vemos como la cumplimentación es máxima para los datos administrativos que se cumplimentan en el 100 por 100, salvo la fecha de alta que estuvo ausente en el 1,7 por 100 de los casos, que comprobamos por la historia ya habían sido dados de alta, en los que por tanto hubiera sido imposible calcular las estancias causadas o hacer una facturación.

Los datos demográficos también son cumplimentados en casi todos los ingresos para el año de nacimiento, sexo y localidad de residencia, todos por encima del 98 por 100, salvo el estado civil que sólo lo es en el 55 por 100, ítem que por otra parte consideramos de mucha menor importancia.

Finalmente en los datos clínicos se observa un deficiente registro, oscilando entre el 81 por 100 (IC 75-87 por 100) para los diagnósticos de entrada y de alta y el 28 por 100 (IC 21-35 por 100) para el motivo de alta.

Como habíamos señalado, en la EMH existe al final un grupo de altas de ingresos por causas distintas a las señaladas o desconocidas. Presentamos en la Tabla 2 cual es la distribución de estas causas que hemos encontrado según el libro de registro y que ocurre cuando acudimos a la historia clínica.

TABLA 2
DISTRIBUCION DE LAS ALTAS DE INGRESOS POR CAUSAS DISTINTAS A LAS SEÑALADAS O DESCONOCIDAS SEGUN EL LIBRO DE REGISTRO Y LA HISTORIA CLINICA

	NUMERO DE CASOS	
	LIBRO REGISTRO	HISTORIA CLINICA
Altas sin indicar diagnóstico	35 19,4%	3 1,7%
Técnicas terapéuticas	11 6,1%	2 1,1%
Maniobras diagnósticas	5 2,8%	0
Otros e ilegibles	9 5%	0
TOTAL	60 33%	5 2,8%

Estudiando la concordancia de los diagnósticos, hay que señalar en primer lugar la coincidencia total de los diagnósticos de entrada y de alta del libro de registro, por tanto, utilizaremos indistintamente uno u otro.

Así pues, si tomamos cualquiera de ellos (la EMH se elabora a partir del diagnóstico de alta) y los comparamos con el diagnóstico del informe de alta de la historia clínica (sería el diagnóstico de alta real), existió coincidencia en cuanto a la entidad diagnóstica (según la clasificación resumida utilizada en la EMH) sólo en 104 casos (57,8 por 100). Si la clasificación se hace según los grupos diagnósticos de la CIE, la concordancia aumenta a 111 casos, el 61,7 por 100 (Tabla 3).

TABLA 3
COINCIDENCIA ENTRE EL DIAGNOSTICO DE ALTA (LIBRO DE REGISTRO) Y LA HISTORIA CLINICA

	Coincidencia diagnóstico	Coincidencia Grupo	Total casos
Todos los casos	104 57,8% ± 7%*	111 61,7% ± 7%	180
Eliminadas las altas sin indicar diagnóstico	103 71% ± 6%	110 75,9% ± 6%	145
Eliminado el grupo de altas por causas distintas o desconocidas	101 84,2% ± 7%	106 88,3 ± 6%	120

* Intervalos de confianza para $\alpha = 0.05$

Estas cifras son si tomamos todos los casos, sin embargo podemos considerar qué ocurriría si eliminásemos los casos con ausencia de diagnóstico en el libro de registro y todo el grupo de ingresos por causas distintas o desconocidas que evidentemente cambian de grupo al encontrar un diagnóstico en la historia clínica, entonces la concordancia en cuanto a entidad diagnóstica aumenta hasta el 71 por 100 y 84 por 100 respectivamente.

DISCUSION

Puede parecer sorprendente el que falten casi el 20 por 100 de diagnósticos de los pacientes ingresados, sin embargo en el trabajo de García Benavides, F. y Cols.¹⁰ las ausencias son equivalentes para el diagnóstico de alta y llegan al 32 por 100 para el diagnóstico de entrada. Evidentemente, cifras como estas han movido a dudar de la fiabilidad de estos estudios, debido a la gran diferencia con respecto a los datos publicados por el INE en la EMH¹¹, aunque también se reconoce, como en 1985, el porcentaje global de omisión del diagnóstico de alta fue de 5,37 por 100 para todo el estado y del 10,57 por 100 para Valladolid que ocupa el tercer lugar, todo ello según la EMH. Otros han cuestionado la validez de la propia EMH¹².

En 1988, última EMH publicada⁴, las altas sin indicar diagnóstico fueron del 7,5 por 100 para todo el estado y del 10,5 por 100 para los hospitales de Valladolid.

Así pues, la situación global no parece haber mejorado, ni tampoco la de nuestro área. Las diferencias con la EMH pueden ser debidas, entre otras cuestiones¹³, al tipo de muestreo a nivel provincial de la EMH, con inclusión de todo tipo de hospitales.

En comparación, estudios en Escocia e Irlanda sólo encontraron omisiones en el 1 por 100 de los diagnósticos^{14,15}.

Respecto al resto de los ítems, también gran coincidencia con el estudio de García Benavides, F. y Cols.¹⁰, la mayor discrepancia existe en el motivo del alta, cumplimentado en el 70 por 100 de los casos de su muestra de hospitales y sólo en el 28 por 100 de nuestros casos, alcanzando el menor grado de cumplimentación de todos los datos recogidos en nuestro estudio.

Globalmente vemos cómo se cumplimentan perfectamente los datos adminis-

trativos y casi todos los demográficos, existiendo un registro deficiente de los datos clínicos. Es especialmente relevante que sólo en el 32 por 100 de los casos conste si se trata de un caso nuevo o antiguo, lo cual impide toda estimación diferenciada de la morbilidad incidente respecto a la prevalente.

Parece que los servicios de admisión y su personal contemplan el libro de registro con una utilidad administrativa que es la que ellos comprenden y utilizan habitualmente. Ello probablemente unido al desinterés de los clínicos y a la falta de una comunicación adecuada condiciona la situación actual.

Validez del diagnóstico de alta del Libro de Registro

La total coincidencia entre el diagnóstico de entrada y el diagnóstico de alta, sólo puede significar que de forma sistemática, este último apartado del libro de registro se cumplimenta a partir del primero. Esto indica la descoordinación entre los procesos asistenciales y administrativo o la carencia del diagnóstico definitivo en el informe de alta o incluso del mismo informe al alta.

Al acudir a la historia clínica, el número de casos por causas distintas o desconocidas disminuye drásticamente de 60 (el 33 por 100 de los ingresos) a 5 (el 2,8 por 100 de los ingresos). De estos 5, en 3 casos fue imposible obtener diagnóstico alguno de la historia clínica y en 2 permanecieron como técnicas diagnósticas.

Comparando el diagnóstico de alta del libro de registro, a partir del cual se elabora la EMH, con el de la historia clínica, sólo había coincidencia en el 61,7 por 100 a nivel de grupo diagnóstico, pero esta coincidencia aumentaba mucho (al 75,9 por 100), eliminando el grupo de ausencias de diagnóstico. Esto nos da una

idea de la importancia que tiene cumplimentar correctamente el libro de registro.

La última cifra de 15,8 por 100 de errores, una vez eliminado el grupo de ingresos por causas distintas o desconocidas, está más cerca de un estudio realizado en Cataluña ¹⁶ que encuentra un 12,5 por 100 de error en la selección del diagnóstico y su codificación y bastante lejos de un estudio similar en Irlanda ¹⁵ que sólo obtuvo un 5,5 por 100 de errores. Hay que tener en cuenta además que su clasificación era mucho más discriminativa, dado que nosotros hemos utilizado la clasificación resumida de la EMH.

Entre las diversas razones por las que nuestro estudio encuentra un porcentaje mayor de errores, están el gran número de casos sin diagnóstico y que ellos parten de un diagnóstico de alta real, con lo que el error se centra en determinar el diagnóstico principal y su codificación, mientras en nuestro estudio hemos visto que el diagnóstico de alta se sustituye por el de ingreso, lo cual será la principal fuente de error, muy superior al de codificación. Este fue uno de los errores que el INE quiso corregir con la reforma puesta en marcha en 1977 ⁴.

Esto nos indica la importancia que tiene cumplimentar el libro de registro con un diagnóstico de alta real. Igual que se ha visto con los certificados de mortalidad ⁵, la acción más eficaz y eficiente para mejorar algunos de los sistemas de información sanitaria es aumentar la calidad y nivel de cumplimentación de los registros de que parten.

Con un tamaño de muestra mayor se podría comprobar exactamente cuál es el flujo de los casos entre los distintos grupos de la C.I.E. De forma exploratoria hemos visto que el grupo XVI de la C.I.E.—Signos y síntomas mal definidos— aumenta al buscar el diagnóstico real en la historia, por incorporación de altas en

que no fue posible deducir el diagnóstico de la historia. Puede ser un indicador de falta de calidad en las historias clínicas.

El diseño de este estudio no permite generalizar sus resultados más allá del hospital donde se ha realizado y mucho menos al conjunto de la EMH, aunque esta antigua residencia de la Seguridad Social pueda ser conceptualmente representativa de un tipo de hospital y área. Únicamente hemos querido llamar la atención sobre la falta de cuidado y sensibilidad hacia alguno de los eslabones de este fundamental subsistema de información sanitaria.

Podemos apuntar como reflexión final que la informatización y otras mejoras para la planificación y gestión no tendrán toda su utilidad si no se asientan en una información de calidad.

BIBLIOGRAFIA

1. Alderson MR. Sistemas de información sanitaria. Crónica de la OMS 1974; 28: 57-59.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Ley General de Sanidad. Ley 14/1986 de 25 de abril. BOE 29 de abril de 1986.
3. Ministerio de la Gobernación. Obligatorio del Libro de Registro. Real Decreto 1.360/1976 de 21 de mayo. BOE 23 de junio de 1976.
4. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. Año 1988. Madrid: INE, 1990; VII-XII.
5. Segura A, Gispert R. El médico y la certificación de las causas de defunción. Med Clin (Barc) 1987; 89: 414-422.
6. Escolar A, Blanco M, Corral J, Gil M, Del Valle J, Prieto R, Sánchez C. Registro de morbilidad en atención primaria de salud. Gac Sanit 1983, II: 221-226.
7. Gervás JJ, Pérez M, García P. Normalización de la información en atención primaria: presente y futuro. Gac Sanit 1988; 2: 203-208.

8. Balanzó X, Almirall J. Factibilidad d'una classificació de problemes de salut per als serveis d'urgències hospitalaires. *Gac Sanit* 1988; 2: 241-247.
9. INSALUD. Plan de garantía de calidad total en atención sanitaria. Programa marco. 1.ª fase 1986-1990. Madrid: INSALUD, 1989.
10. García Benavides F, Alen M, Escandón M. Estadísticas de morbilidad hospitalaria: cumplimentación del libro de registro. *Gac Sanit* 1988; 1: 49-52.
11. Centro de Estudios Sanitarios. Sobre la calidad de la Encuesta de morbilidad hospitalaria. *Gac Sanit* 1988; 2: 170.
12. Sicras Mainar A, Navarro Artieda R. La validez de la estadística hospitalaria, un problema crucial. *Gac Sanit* 1988; 2: 117.
13. García Benavides F. Sobre la calidad de la Encuesta de morbilidad hospitalaria. *Gac Sanit* 1988; 2: 171.
14. Lockwood E. Accuracy of Scottish Hospital Morbidity Data. *Br J Prev Soc Med* 1971; 25: 76-83.
15. O'Gorman J. Data accuracy and reliability. En: Lambert P, Roger F. eds. *Hospital Statistics in Europe*. Bruselas, North-Holland Publishing Company, 1982; 113-118.
16. González C, Agudo A, Costa J, Mir L, Romagosa J, Sicras AF. Validez del diagnóstico principal de alta hospitalaria. *Med Clin (Barc)* 1987; 89: 269-271.