

Calidad de la codificación de los procedimientos quirúrgicos y su influencia en los grupos relacionados con el diagnóstico.

Yetano Laguna J*,
López Arbeloa G**,
Guajardo Remacha J*,
Barriola Lerchundi MT**,
Aguirre Larracochea U*.

*Hospital de Galdácano, Vizcaya,
** Organización Central de Osakidetza-Servicio Vasco de
Salud, Vitoria. Álava.

Responsable:

Javier Yetano Laguna
Dirección postal:
Servicio de Documentación Clínica
Hospital de Galdácano Barrio Labeaga s/n.
48960, Galdácano. Vizcaya.
Tno.: 944 007 065, Fax: 944 007 209

E-mail: jyetano@hgda.osakidetza.net

RESUMEN:

INTRODUCCIÓN: Los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD) dependen de la codificación con la CIE-9-MC. La presencia de un procedimiento quirúrgico (PQ) es decisiva para la clasificación en uno u otro GRD. Sin embargo, el Control de Calidad de la codificación con la CIE-9-MC no se hace sistemática ni externamente. Pretendemos encontrar un sistema para hacer el Control de Calidad de la codificación de los PQ a partir del CMBD.

MÉTODOS: Se definió una búsqueda con los PQ de la CIE-9-MC. Se desarrolló una aplicación informática en Access para la obtención de la búsqueda y su análisis.

RESULTADOS: Se obtuvo un programa de explotación del CMBD que recupera los episodios con PQ, permite analizar su distribución en GRD y la posibilidad de revisar caso a caso. Se analizó el CMBD de Osakidetza de 2003 (209.537 altas) y de 2004 (213.934 altas). Se evaluaron caso a caso los episodios con PQ

que, sorprendentemente, se clasificaron en un GRD médico.

DISCUSIÓN: Se detectaron episodios con PQ mal codificados que se habían clasificado en GRD médicos. Los errores de codificación de los PQ se producen por códigos incompletos, por necesidad de introducir dos códigos de PQ o por combinación inadecuada de los mismos. La codificación errónea de la implantación de marcapasos es frecuente en Osakidetza (8%) produciendo una pérdida significativa de peso (3,2214 de media por episodio). La utilización del programa para el Control de Calidad de la codificación de los marcapasos ha sido efectiva disminuyendo los errores un 50% en un año.

Palabras clave: Control de calidad, GRD, CIE-9-MC

Calidad de la codificación de los procedimientos quirúrgicos y su influencia en los grupos relacionados con el diagnóstico.

Yetano Laguna J*,
López Arbeloa G**,
Guajardo Remacha J*,
Barriola Lerchundi MT**,
Aguirre Larracochea U*.

*Hospital de Galdácano, Vizcaya,
** Organización Central de Osakidetza-Servicio Vasco de
Salud, Vitoria. Álava.

Responsable:

Javier Yetano Laguna
Dirección postal:
Servicio de Documentación Clínica
Hospital de Galdácano Barrio Labeaga s/n.
48960, Galdácano. Vizcaya.
Tno.: 944 007 065, Fax: 944 007 209

E-mail: jyetano@hgda.osakidetza.net

SUMMARY:

INTRODUCTION: The Diagnosis Related Groups (DRGs) depends of coding with the ICD-9-CM. The presence of a surgical procedure (SP) is decisive for the classification in one or another DRG. However, the Quality Control of coding with the ICD-9-CM is not systematic. We pretend to find a system to make a Quality Control of SP coding from the Hospital Discharge Data Set.

METHODS: It was defined a search by the SP of the ICD-9-CM. It was developed a informatic application (in Access) to obtain the search and its analysis.

RESULTS: We obtained a program to exploitation of the Hospital Discharge Data Set that recovers the episodes with SP, permit analyzing its classification in different DRGs and revising case to case. It was analyzed the Hospital Discharge Data Set of Servicio Vasco de Salud de 2003 (209.537 discharges) y de 2004 (213.934 discharges). They were eva-

luated case to case the episodes with SP that, surprisingly, they were classified in a medical DRG.

DISCUSSION: We detect hospital episodes with SP with errors of coding that they are classified in medical DRGs. The errors of coding SP are produce by incomplete codes, by need to introduce two codes of SP or by inadequate combination of the same. The erroneous codification of the initial insertion of a pacemaker is frequently in The Servicio Vasco de Salud (8%) producing a significant loss of weight (3,2214 of average by episode). The utilization of this tool for the Quality Control of the pacemaker's coding has been useful diminishing the errors a 50% in a year.

Key words: Quality control, DRG, ICD-9-CM

INTRODUCCIÓN: La codificación de los diagnósticos y procedimientos de las altas hospitalarias con la Clasificación Internacional de Enfermedades 9ª revisión Modificación Clínica (CIE-9-MC)¹, junto con la recogida de ciertos datos administrativos de los episodios de hospitalización, constituye el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD)². Éste último, asentado en nuestro país desde 1990, constituye la base de datos hospitalaria más importante del Sistema Nacional de Salud español y posee enormes posibilidades de explotación. Una de ellas, la clasificación de las altas hospitalarias en grupos homogéneos en cuanto al consumo mediante los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD)³, se ha consolidado como una herramienta de medición del producto hospitalario y se usa en la gestión⁴, en los contratos-programa^{5,6} y en la facturación de nuestros hospitales⁷. Es decir, la información de la casuística hospitalaria clasificada en GRD se está utilizando en la toma de decisiones de gestión y en la asignación de los recursos. Sin embargo, el Control de Calidad de la codificación con la CIE-9-MC de los diagnósticos y procedimientos, elementos decisivos para la obtención del GRD, no se hace sistemática ni externamente como sería deseable constituyendo un punto débil del sistema. La presencia de un procedimiento quirúrgico (PQ) correctamente codificado es clave para que el sistema GRD clasifique el episodio asistencial en un grupo quirúrgico. Los GRD quirúrgicos tiene un peso significativamente mayor que los GRD médicos en que clasificarían un episodio en el caso de no estar bien codificada la intervención^{8,9}. El Control de Calidad de la codificación se debe hacer mediante la recodificación periódica de un codificador experto y ajeno al hospital de una muestra significativa de las altas hospitalarias con toda la información del episodio disponible¹⁰. Este proceso es laborioso y caro por lo que no se hace sistemáticamente como sería deseable sino que sólo hay experiencias limitadas¹¹. El objetivo de este trabajo es encontrar un sistema automático que permita hacer el Control de Calidad de la codificación de los PQ a partir del CMBD. Se trata de crear un sistema rápido y efectivo que, trabajando sobre información digitalizada, el CMBD, permita detectar errores de codificación de los

PQ de manera automática para su posterior corrección y sin tener que recurrir a las historias clínicas.

MÉTODOS: Se definió una búsqueda con todos los códigos de procedimientos de la CIE-9-MC que son considerados quirúrgicos por el sistema GRD. Es decir, con los códigos que sirven para que el sistema clasifique el episodio en un grupo quirúrgico. Se desarrolló una aplicación informática en Access para que, alimentada con el CMBD, obtenga la búsqueda diseñada (todos los episodios con códigos de PQ) y permita su análisis. Se diseñó el programa para que mostrase la información por GRD, por hospitales y por servicios médicos y permitiese llegar a ver la codificación de cada episodio. Se analizó el CMBD de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud del año 2003 (209.537 altas) al final del mismo y se informó a los codificadores de los errores de la codificación de los marcapasos (MP) detectados. En la primavera de 2005 se analizó el CMBD de 2004 (213.934 altas) y se midieron los errores de la codificación de MP para valorar las diferencias con respecto al año anterior.

RESULTADOS: Se obtuvo un programa de explotación del CMBD que recupera la información de los episodios con PQ de un determinado periodo y la presenta por hospitales y por servicios. Permite ver su distribución en GRD y analizar la codificación de los casos dudosos. Se instaló en red en los servicios centrales de Osakidetza trabajando sobre el CMBD de 2003 inicialmente y de 2004 posteriormente. Se analizaron caso a caso los episodios con PQ que, sorprendentemente, se clasificaron en un GRD médico. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Se encontraron 139 episodios con PQ correctamente codificados que se clasificaron en GRD médicos (ver tabla 1). La razón de ello es que hay episodios con determinados diagnósticos principales que, a pesar de tener un PQ, el sistema GRD los clasifica en un GRD médico determinado en contra de la norma general de agruparlo en un GRD quirúrgico o en los GRD especiales 468, 476 y 477 (de PQ no relacionado con el diagnóstico principal).

Tabla 1

Episodios de 2003 con procedimientos quirúrgicos que se clasificaron en GRD médicos sin existir errores de codificación (de 209.537 episodios totales).

Procedimiento	Altas en GRD médicos	Altas totales	GRD médico en que se clasificó	Motivo de clasificación en un GRD médico
Salpingectomía	136	436	378 Embarazo ectópico	El Diagnóstico Principal era de la categoría 633
Apendicectomía	2	2.180	383 Otros diag. anteparto con complic. médicas	El Diagnóstico Principal era una complicación anteparto con 5º dígito 3
Histerectomía	1	1.678	384 Otros diag. anteparto sin complic. médicas	El Diagnóstico Principal (665.03 Ruptura de útero) que es una complicación anteparto con 5º dígito 3

Los diagnósticos principales eran del Capítulo 11 de la CIE-9-MC Complicaciones del embarazo, parto y puerperio. También se encontró un episodio con un PQ de cesárea bien codificado (ver tabla 2) pero con un diagnóstico principal de una complicación anteparto con 5º dígito mal codificado (641.03) ya que se produjo el parto como indica la cesárea y que tenía un Diagnóstico Secundario de parto (644.21). Por otra parte, se obtuvieron 88 episodios con PQ mal codificados que se clasificaron en GRD médicos (ver tabla 3). El motivo es que, al estar mal codificado el PQ, el sistema GRD no lo identifica y considera que no se ha intervenido por lo que, según los diagnósticos, lo clasifica en un GRD médico. La mayoría de los errores se produjo en la codificación

de la implantación de marcapasos (79 episodios, un 8% de la totalidad de las implantaciones de MP) y fue por dos motivos: por estar equivocada la combinación de los códigos de implantación del generador de MP y de inserción del electrodo de MP (68 episodios) o por la ausencia del código de la inserción del electrodo del MP (11 episodios). Estos 79 episodios con errores de codificación de los MP, que se clasificaron en GRD médicos (con un peso medio de 1,0970), lo habrían hecho en GRD quirúrgicos (con un peso medio de 4,3184) si hubieran estado bien codificados lo que supone una diferencia de 3,2214 como media por episodio.

La codificación correcta de la implantación de un MP necesita de la presencia de dos códigos (el del generador y el del electrodo) pero ade-

Tabla 2

Episodios de 2003 con procedimientos quirúrgicos que se clasificaron en GRD médicos por errores de codificación del diagnóstico principal (de 209.537 episodios totales)

	Altas en GRD médicos	Altas totales	GRD médico en que se clasificó	Motivo de clasificación en un GRD médico
Cesárea	1	2.441	384 Otros diag. anteparto sin complic. médicas	El Diagnóstico Principal era erróneo (641.03 Placenta previa sin hemorragia, estado o complicación anteparto) pues hubo un parto como atestigua la cesárea y que tenía de Diagnósticos Secundarios los códigos 644.21 y V27.0

Tabla 3

Episodios de 2003 con procedimientos quirúrgicos que se clasificaron en GRD médicos por errores de codificación de los procedimientos quirúrgicos (de 209.537 episodios totales).

Procedimiento	Altas totales	Altas en GRD médicos	Tipo de error de codificación (nº de casos)	GRD médico en que se clasificó por el error de codificación (nº de casos) y peso del GRD	GRD quirúrg. en que se clasificaría si estuviese bien codificado (nº de casos) y peso del GRD	Diferencia media de peso
Implantación de Marcapasos	977	79 (8%)	Secuencia de códigos del generador y electrodo de marcapaso incorrecta (68) Ausencia del código del electrodo (11)	GRD 139 (45) 0,7345 GRD 138 (18) 1,1713 GRD 544 (4) 3,4787 GRD 543 (3) 2,8142 GRD 125 (3) 0,7357 GRD 144 (2) 1,4276 GRD 812 (1) 1,5054 GRD 145 (1) 0,8351 GRD 141 (1) 1,0322 GRD 122 (1) 1,7389 Peso medio: 1,0970 por episodio	GRD 116 (49) 3,7176 GRD 115 (25) 4,8666 GRD 548 (5) 7,4646 Peso medio: 4,3184 por episodio	3,2214 por episodio
Apendicectomía	2.180	9 (0,4%)	Ausencia del 4º dígito	GRD 189 (5) 0,6289 GRD 779 (2) 0,4207 GRD 428 (1) 0,5813 GRD 552 (1) 3,3284 Peso medio: 0,8773 por episodio	GRD 167 (7) 0,8757 GRD 424 (1) 2,1509 GRD 164 (1) 2,0520 Peso medio: 1,1481 por episodio	0,2708 por episodio

cuadramente combinados de una determinada manera tal como se detalla en la tabla 4. Tras comunicar los errores de codificación de los MP a los codificadores de los diferentes hospitales, un año después, en la primavera de 2005 se reevaluó el problema con el CMBD de 2004 y se comparó con los errores de 2003 obteniendo los resultados que se presentan en la tabla 5. Se constató que los episodios con implantación de MP clasificados en GRD médicos por error de codificación de los PQ pasaron de 79 (8%) en 2003 a 37 (4%) al año siguiente (IC 95%: 0.0167, 000633).

DISCUSIÓN: 1ª/ Hay episodios con PQ correctamente codificado que, como excepción, se clasifican en GRD médicos por tener determinados diagnósticos principales.

2ª/ Se han detectado episodios con PQ mal codificados que se clasifican en GRD médicos ya que el sistema no los reconoce y los clasifica según los diagnósticos como si no existiese una intervención.

3ª/ Los errores de codificación de los PQ se producen por códigos incompletos, por necesidad de introducir dos códigos de PQ o por combinación inadecuada de los mismos.

4ª/ La codificación errónea de la implantación

Tabla 4

Codificación correcta de la implantación de un MP (excepto los de resincronización cardíaca y las sustituciones). Las combinaciones posibles son:

Código de inserción inicial del generador del MP		Código de inserción inicial del electrodo del MP
37.80	más uno de los siguientes	37.70 37.71 37.72 37.73 37.74 37.76
37.81	más uno de los siguientes	37.70 37.71 37.73 37.74
37.82	más uno de los siguientes	37.70 37.71 7.73 37.74
37.83	más uno de los siguientes	37.72 37.74

Tabla 5

Episodios de 2003 y 2004 con Implantación de Marcapasos (MP) cardíacos clasificados en GRD médicos por una codificación incorrecta del procedimiento quirúrgico

	2003		2004	
	Episodios	Peso medio	Episodios	Peso medio
Implantación de MP en Osakidetza	977 (100%)	3,8110	959 (100%)	3,9816
MP en GRD quirúrgicos	899 (92%)	4,0398	922 (96%)	4,0896
MP en GRD médicos	79 (8%)	1,0970	37 (4%)	1,3204

de MP es frecuente en Osakidetza (8%) produciendo una clasificación incorrecta en un GRD médico con una pérdida significativa de peso (3,2214 de media por episodio).

5ª/ La utilización del programa presentado para el Control de Calidad de la codificación de los MP ha sido efectiva disminuyendo los errores un 50% en un año.

Estas conclusiones apoyan nuestra opinión de

que, mientras no exista un Control de Calidad sistemático y externo de la calidad de la codificación de las historias clínicas de los hospitales en el Sistema Nacional de Salud español, se debería hacer un Control de Calidad automático del CMBD con herramientas informáticas como la presentada en este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.-Clasificación internacional de Enfermedades 9ª Revisión Modificación Clínica. Ministerio de Sanidad y Consumo. 4ª edición actualizada. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 2004.
- 2.- Decreto 303/1992 (BOPV de 1-12-92) por el que se regula el conjunto mínimo básico de datos del alta hospitalaria y se crea el Registro de altas hospitalarias de Euskadi.
- 3.- All Patient Diagnosis Related Groups (AP-DRGs). Definitions Manual. Version 18.0. 3M Health Information Systems.
- 4.- Escribano MA, Abad I. Grupos relacionados por el diagnóstico: patrones de comparación intrahospitalaria entre servicios.º Rev Calid Asist 2004;19(2):61-8.
- 5.- Beguiristain JM, Arrazola A, Elizalde B, Alkiza ME. Singularizar procesos: una propuesta de continuidad entre la actividad clínica y los objetivos de salud de las políticas sanitarias. Gac Sanit 2005; 19(2):168-71.
- 6.- Contrato Programa de los hospitales del Servicio Andaluz de Salud 2005-2008. Servicio Andaluz de Salud. Sevilla 2005.
- 7.- Arce Ovieta JM, Andrés Molinero MA, Sanz Sanz M, Polo Ordoqui M, Villalobos Martínez-Pontremuli E, Díaz Fernández JL. Asignación de presupuesto, facturación y coste por Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD). Todo Hosp 1996; 127: 25-32.
- 8.- Manual de descripción de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (AP-GRD v.18.0). Osakidetza/Servicio Vasco de Salud. Bilbao 2003.
- 9.- Casas M. Los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD). Experiencias y perspectivas de utilización. Masson:. Barcelona; 1991.
- 10.- Manual de auditoría del Conjunto Mínimo Básico de Datos Hospitalarios Andaluz (CMBDA): proceso de acreditación 2000. Sevilla: Ediciones Al Sur; 2001.
- 11.- Análisis y desarrollo de los GRD en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1999.