

Notas metodológicas

Usos del CMBD: los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD) II

3/12/2012

Nieves Castaño Sánchez. Hospital Monte Naranco de Oviedo

Aranzazu Pisano Blanco. Hospital de Jario

Josefina Alonso Fernández. Hospital Monte Naranco de Oviedo

Introducción

En la actualidad el hospital se concibe como una empresa de servicios, en la que influyen factores como el aumento de la demanda, los recursos limitados, la especialización y el trabajo en equipo y que actúa con y para las personas enfermas y su familia. Es imprescindible identificar y cuantificar su producción para realizar una gestión adecuada.

Aceptando que sus objetivos son mejorar la salud o la calidad de vida de su población diana y que su medida entraña un coste, contamos con herramientas que nos permiten aproximarnos al conocimiento sobre cuanta salud podemos obtener y con qué esfuerzo que tienen que hacer todos los componentes del centro, con cada paciente, es decir, medir para planificar. Las prospecciones, asignaciones aproximadas de las camas, de las salas de consulta, de los quirófanos, de los y las personal sanitario y no sanitario, además del resto de materiales, fármacos y otros recursos.

Las medidas tradicionales se basan en datos cuantitativos, que ayudan en parte a entender la actividad realizada, pero no nos dicen nada sobre los resultados cualitativos de la misma. Así, un número de intervenciones quirúrgicas o de altas o un índice de mortalidad ofrecen menos información que si identificamos además cuantos fallos cardiacos, prótesis de cadera, neumonías o paradas cardíacas se han atendido y cómo.

Esta última posibilidad se desarrolla tras la implantación del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) al alta de cada paciente. A partir de este sistema de información clínico se han podido identificar y clasificar los procesos asistenciales, en los que se atiende a los pacientes con características similares, según su patología y procedimientos realizados en el hospital de la forma más homogénea posible. Esto ha mejorado la identificación de los resultados del hospital y nos informa sobre la variabilidad de la práctica clínica, ya que nos permite compararnos entre organizaciones semejantes. Así podemos saber que se han atendido pacientes con neumonías, fallos cardiacos o fracturas de cadera, identificando los que se han complicado, los que fallecen o la duración de su hospitalización.

Además es posible, aunque complicado, clasificar la severidad en cada grupo, la importancia de este factor radiológico que condiciona los resultados y afecta a la comprensión de los mismos.

Historia

Entre otros modelos de agrupación de pacientes, los GRD (Grupos Relacionados por el Diagnóstico), constituyen una adaptación de la Clasificación de Pacientes que tienen su origen en la investigación llevada a cabo, en los años 70, por Robert Fetter y su equipo en la universidad de Yale, bajo el patrocinio de la HCFA (Health Care Financing Administration) y que fueron adoptados como sistema de pago prospectivo a los hospitales de Medicare en 1983.

Progresivamente su uso se fue extendiendo, aunque fueron necesarias algunas modificaciones para dar cabida a otros tipos de pacientes no contemplados en los HCFA-GRD, nació así la segunda gran familia, los AP-GRD o All Patients, adoptados en el estado de Nueva York en 1988. En 1990 aparecieron los APR-GRD o GRD Refinados, que añadían a cada GRD cuatro niveles de severidad y cuatro niveles de riesgo de mortalidad. Finalmente en el año 2000 aparecen los IR-GRD o Internacional Refinados.

En España, su uso oficial en el Sistema Nacional de Salud (SNS) como herramienta de medición del producto hospitalario se origina a raíz del proyecto de "Análisis y desarrollo de los GRD en el SNS", aprobado el 17 de noviembre de 1997 por el Ministerio de Sanidad y de las Comunidades Autónomas (CCAA). Actualmente está vigente la versión 27.0 de los AP-GRD.

Metodología de desarrollo

Cada episodio asistencial del registro del CMBD es asignado a una clase o grupo mediante determinados algoritmos, en función de si son procesos médicos o quirúrgicos, edad, complicaciones etc. Estos grupos son homogéneos respecto a la patología y al consumo de recursos: tiempos utilizados, complejidad de cuidados, uso de quirófanos o camas y otros parámetros.

En función de los parámetros descritos a cada grupo se le aplica una medida de referencia comparada con la unidad, es decir, el GRD, que puede variar desde 0.3091 para el grupo 351: "esterilización de varón" a un peso máximo de 37.9100 para el grupo 372: "trasplante cardiaco", pasando por el GRD 373: "parto vaginal sin diagnóstico complicado" con un peso de 0.5803 o el GRD 374: "isquemia cerebral transitoria" con 0.8503 o el GRD 818: "sustitución de cadera excepto complicaciones" con un peso de 3.0000 para cada uno de los 684 grupos.

El peso de cada GRD es una aproximación a la complejidad de cada grupo que ha sido calculado, adaptado y actualizado a la unidad de medida de isoconsumo de recursos y nos informa del nivel de complejidad de los servicios y los centros (Case Mix Index) de nuestro SNS, se construye, a partir de todos los registros del CMBD de todas las CCAA, millones de episodios, los unificados

para obtener y actualizar lo que llamamos "normas estatales" que son el resultado de normalizar la distribución de las estancias en todos los episodios de hospitalización de cada GRD. Esto permite obtener indicadores depurados tras excluir los casos infrecuentes para cada nivel de estudio aproximando mejor los resultados a las características de nuestra actividad asistencial.

Usos

Los GRD se han convertido en un modelo de medida del producto hospitalario, que ha facilitado la comparación entre hospitales, la gestión por líneas de producto y la evaluación de actividad, productividad y eficiencia hospitalaria. Como sistema de información, determinará una serie de indicadores para cada grupo de pacientes: case Mix, productividad, calidad o costes.

Los indicadores de los GRD al estar vinculados con los servicios responsables, las secciones, las Áreas de Gestión Hospital, los hospitales de cada CCAA, nos permiten comparar nuestros resultados y orientarnos hacia las mejores prácticas, pudiendo ser utilizados tanto para la gestión clínica, como para la contabilidad analítica.

Así en la gestión clínica, estas comparaciones permiten conocer variaciones de case mix, evolución de estancias, mortalidad, los reingresos, etc, diferenciando si las variaciones en los indicadores se deben o no a cambios en la tipología de pacientes tratados, también permite efectuar comparaciones entre la estancia media de un hospital y la estancia media de referencia por medio del análisis de la Estancia Media ajustada por GRD. Este análisis evita el sesgo producido en las comparaciones sin tener en cuenta las diferencias en cuanto a la composición de enfermos entre cada una de las unidades comparadas.

Análisis de indicadores de actividad clínica y efectividad

En el análisis de indicadores de actividad clínica y efectividad, el Ministerio de Sanidad ha desarrollado una aplicación de uso libre (dirección [erb](#)) de la que se presenta un ejemplo: Tabla 1

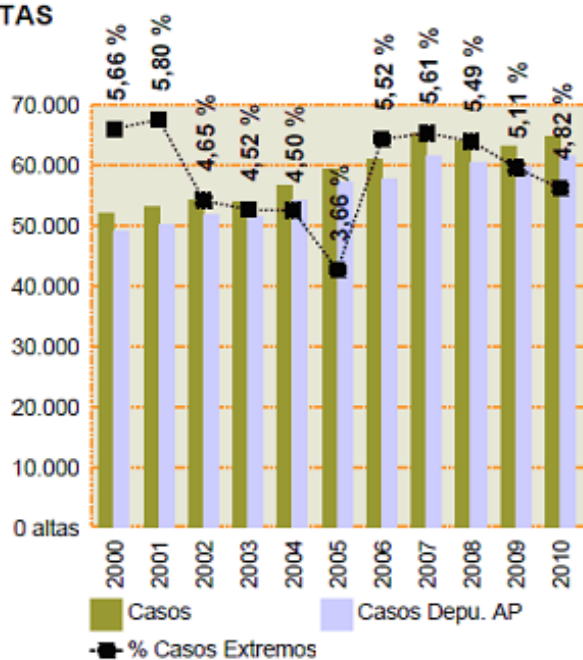
Tabla 1: Información sobre resultados para casos ingresados que han sido alta después de tratar su proceso de Insuficiencia Cardíaca a nivel nacional de 2000 a 2010



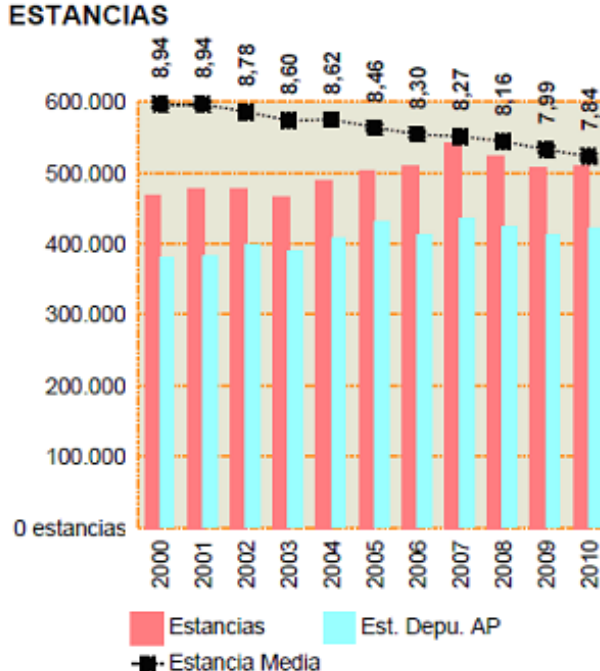
27 INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK

AÑO	Casos	Edad Media	% Casos Extremos	Estancia Media	Est.media dep	% Mujeres	Coste	Coste Medio	Mortalidad %
2000	52.136	75,8	5,66	8,94	7,71	55,60	138.432.029	2.655	6,573
2001	53.161	76,1	5,80	8,94	7,64	55,03	168.120.599	3.162	6,445
2002	54.252	76,6	4,65	8,78	7,69	55,54	191.266.511	3.526	6,708
2003	54.053	76,7	4,52	8,60	7,55	55,63	187.447.156	3.468	6,660
2004	56.642	77,0	4,50	8,62	7,56	55,20	215.002.836	3.796	6,236
2005	59.256	77,5	3,66	8,46	7,56	55,77	219.985.530	3.712	6,571
2006	61.044	77,7	5,52	8,30	7,15	55,73	179.877.744	2.947	5,840
2007	65.308	78,0	5,61	8,27	7,07	55,84	200.525.013	3.070	5,947
2008	63.996	78,4	5,49	8,16	7,01	55,53	215.173.220	3.362	6,257
2009	63.168	78,6	5,11	7,99	6,90	55,49	214.088.356	3.389	5,834
2010	64.768	78,9	4,82	7,84	6,82	54,95	217.849.034	3.364	6,071

ALTAS



ESTANCIAS



Tenemos la posibilidad de separar los indicadores derivados de la atención con ingreso y utilización de cama hospitalaria quirúrgica (CMBD Hospitalización) y los derivados de la actividad quirúrgica ambulatoria (CMBD Ambulatorio): Tabla 2
 Tabla 2: Evolución de la tasa de ambulatorización quirúrgica para todos los procesos por hospital en el SESPA en el periodo 2005-2011 (excepto 2010).

HOSPITAL	2011**	2009*	20
Jarrio	51.56	39.72	36
Carmen y Severo Ochoa	47.33	31.87	3
San Agustín	53.44	45.93	4
HUCA	32.22	23.95	2
Monte Naranco	82.72	73.4	7
Cabueñes	69.80	39.68	4
Jove	51.72	27.07	2
Oriente	57.80	58.9	4
Alvarez Buylla	66.90	53.4	5
Valle del Nalón	60.77	58.65	5
SESPA	55.08	42.33	4
SNS		42.41	4

A modo de epílogo

Los AP-GRD son herramientas que tratan los millones de datos que registramos homologadamente en cada hospital, y de la información contenida en la historia clínica, sea cual sea su soporte. Es fundamental que se registre de forma exhaustiva, especialmente los informes de alta que son una de las fuentes de información principales. Sin una recogida de la información y sin una codificación profesionalizada no conseguiríamos nuestros objetivos. Tanto el CMBD como los ofrecen información comprensible y acordada internacionalmente. No son útiles para todas nuestras necesidades de información para la práctica y la gestión clínica, pero sí ofrecen un mejor conocimiento de lo que hacemos y lo que nos queda por hacer.

Bibliografía

- Casas M. *Los Grupos Relacionados con el Diagnóstico. Experiencias y perspectivas de utilización*. Barcelona. Masson Editores SA, 1991.
- Casas M, Illa C. *Gestión y evaluación de resultados. Gestión diaria del Hospital*. Asenjo sebastian, Barcelona. Elsevier Editores. 2006; 705
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Explotación de bases del CMBD. Estadísticas de referencia de los GRD*. Madrid. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Hospitalizacion_SNS_CMBD_Informe2010.pdf
<http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/anaDesarrolloGDRanteriores.htm>
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. *Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud*. Madrid. 2010 [consultado 13-11-2010]. Disponible en: http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/inclasSNS_DB.htm
- Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. BOE núm. 128, de 29 de mayo 2003.
- Peiró S, Meneu R, Roselló ML, Martínez E, Portella E. ¿ Qué mide la estancia media de los grupos relacionados por diagnóstico? *Med Clin (Barc)*. 1994;103:413—7.
- Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, Averill RF, Thompson JD. Case mix definition by diagnosis-related groups. *Med Care*. 1980;18(supl 2):1—53.
- Moreno Millán E. Variación de la estancia preoperatoria en España según grupos de edad, sexo y modo de acceso hospitalario (urgente o programado). *Rev Calidad Asistencial*. 2008;23:222—9.
- Martín Martín JJ, López del Amo González MP. La medida de la eficiencia en las organizaciones sanitarias. *Presupuesto y Gasto Público*. 2007;49:139—61.
- Librero J, Peiró S, Ordiñana R. Comorbilidad crónica y homogeneidad de los grupos diagnósticos relacionados. *Gaceta Sanitaria*. 1999;13(4):292-302.
- Verdaguer Munujos, A; Peiró, S; Librero, J. Variabilidad de recursos hospitalarios en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Arch Bronconeumol [Internet]*. 2003 [Consultado el 28.05.2010] ;39(10):442-8. Disponible en: <http://www.archbroncomeunomal.org>
- Instituto de Información Sanitaria. *Estadísticas comentadas: La Atención a la Fractura de Cadera en el del SNS [Publicación en Internet]*. Madrid: M. Sanidad y Política Social; 2010. Disponible en: <https://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhdh.htm>
- Rivero Cuadrado, A (coord). *Análisis y Desarrollo de los GRDs en el Sistema Nacional de Salud*. Ministerio de Sanidad y Consumo 1999.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. *Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud*. Madrid. 2010 [consultado 13-11-2010]. Disponible en: http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/inclasSNS_DB.htm

Palabras clave:

Agrupadores y estancia media ajustada, CMBD, Conjunto mínimo básico de datos, GRD, Grupos relacionados por diagnóstico, Indicadores de resultado, Producto hospitalario

e-notas de evaluación

Autores/as: Nieves Castaño Sánchez. Hospital Monte Naranco de Oviedo Aranzazu Pisano Blanco. Hospital de Jarrío Alonso Fernández. Hospital Monte Naranco de Oviedo

Título: Usos del CMBD: los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD) II

Nº 70 de 2012

Disponible en: [Enlace a la noticia](#)