

## Notas metodológicas

### Registro de altas hospitalarias. Conjunto mínimo básico de datos de la atención especializada (CMBDAE) I

29/04/2012

*Nieves Castaño Sánchez. Área de Documentación Clínica. Hospital Monte Naranco de Oviedo*

*Carmen Natal Ramos. Subdirección de Atención Especializada. Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA)*

#### A modo de Introducción

El conocido como Conjunto Mínimo Básico de Datos CMBD es un buen ejemplo de Sistema de Información Sanitario (SIS). Se diseñó basándose en unas necesidades claras de información sobre los resultados de la asistencia sanitaria, se ha dotado de una abundante normativa, de unos profesionales con formación y cualificación definidas<sup>1</sup> y de unas herramientas documentales e informáticas adaptadas al progreso tecnológico.

Como en todo sistema se identifican input y output y su interrelación con el entorno. Tiene una finalidad común: recibir y transformar múltiples datos para producir conocimiento.

#### Un poco de historia para seguir leyendo

Todo este esfuerzo, habitual en el desarrollo de un SIS, responde a una idea de consenso sobre qué variables básicas, expresadas en datos y recogidas de forma sistemática en cada proceso asistencial del paciente, serían de utilidad para clínicos, gestores, planificadores, epidemiólogos, etc. aunque no cubrieran todas las necesidades de información que en este campo se plantean en cada una de estas disciplinas<sup>2</sup>.

Poco a poco, y con aceptación mundial, se clasifican y codifican esas variables. La clasificación de las variables enfermedad y tratamientos han sido las más complejas para la comunidad científica, se llama Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) y sigue evolucionando desde el siglo XVIII hasta hoy<sup>3</sup>.

Un grupo de estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1969, recomendó un conjunto básico de datos. Posteriormente el Comité Nacional de Estadísticas Vitales y Sanitarias de EEUU y más tarde, en 1982, el Comité de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología de la Comunidad Económica Europea (CEE), lo desarrollaron y aconsejaron su implantación en el ámbito europeo. Por su carácter de "lenguaje común", su amplia implantación en muchos países y su utilización en los sistemas de medida del producto hospitalario, pronto adquirió relevancia como sistema de información de utilidad para el análisis de las características de la atención hospitalaria y la gestión en varios niveles de los sistemas de salud: servicio, centro, comunidad autónoma y estatal.

En España se implantó en 1987, tras normativa ministerial y del Consejo Interterritorial y, a finales de los años 90 ya un 98% de los hospitales de la red pública recogen el CMBD para cada episodio atendido. En su conjunto forman el Registro de Altas de Hospitalización que, agregados a nivel estatal, están albergados en un repositorio central cuyo responsable es el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Es la mayor fuente de datos normalizada sobre pacientes hospitalizados y la principal fuente de información clínico-epidemiológica sobre morbilidad hospitalaria<sup>4</sup>. El registro de altas hospitalarias (CMBD) está incluido en El Plan Estadístico Nacional.

Asturias, a partir de las transferencias de las competencias sanitarias reguló, como en el resto de las comunidades autónomas su CMBD<sup>5</sup> cuya explotación está incluida en el Plan Asturiano de Estadística<sup>6</sup>.

#### Sobre su metodología básica

En los últimos años, además de los episodios de ingreso hospitalario convencional, se registran también los episodios de cirugía sin ingreso y, más recientemente, los de "hospital de día", aunque son episodios ambulatorios, es decir, no utilizan el recurso "cama hospitalaria" y su destino es su domicilio habitual.

Esta diferenciación entre uso de "cama hospitalaria" o no, es importante porque sirve para conocer los días de estancia hospitalaria y sus causas, elemento base para el cálculo de costes y/o la planificación adecuada de los recursos.

El CMBD informa sobre la realidad sanitaria de una población, ya que además de los **datos demográficos** habituales (edad, sexo, localidad de residencia), recoge **datos clínicos**: el diagnóstico que ha motivado el ingreso (diagnóstico principal), los factores de riesgo, las comorbilidades y complicaciones que presenta el paciente durante el ingreso (diagnósticos secundarios), las técnicas diagnósticas relevantes y los procedimientos, sobre todo de tipo quirúrgico, en el tratamiento del paciente y **datos del episodio**: las fechas de ingreso y de alta del paciente, el servicio responsable, la circunstancia de ingreso (urgente, programada) y de alta del paciente (domicilio, defunción, traslado a otro hospital, etc...).

La exhaustividad y la homogeneidad son dos requisitos básicos del registro del CMBD. Para que sea

exhaustivo deben incluirse en el registro todos los episodios de los pacientes atendidos que cumplan los criterios de inclusión y respecto a la homogeneidad, es de vital importancia para la calidad y comparabilidad de los datos utilizar criterios comunes en la selección y registro de la información.

Los datos clínicos codificados son los de obtención y elaboración más compleja. Proceden del análisis de la información de carácter asistencial contenida en la historia clínica, especialmente en el informe de alta, una vez finalizado el episodio. Se precisan conocimientos y adiestramiento en terminología médica y en el manejo de la CIE, sus actualizaciones y la normativa nacional e internacional para una elección adecuada, indización de los códigos.

El CMBD se mantiene y actualiza a nivel ministerial, desde la Agencia de Calidad en la que se encuadra el Instituto de Información Sanitaria que lidera los Comités nacionales de CIE y de CMBD, en ellos participan profesionales de todas las comunidades autónomas (CCAA).

Los diagnósticos y los procedimientos, recogidos de la historia clínica, se traducen a códigos siguiendo la CIE, por el momento en su 9ª modificación clínica (CIE-9-MC). EL Ministerio de Sanidad está desarrollando y adaptando la 10ª modificación clínica de la CIE para el Sistema Nacional de Salud y su utilización en este SIS en 2015. Constituye un cambio estructural importante.

La codificación traduce a un lenguaje alfanumérico, normalizado internacionalmente, cada una de las variables o campos que lo componen y es lo que nos permite su uso estadístico, clasificar, y medir, los episodios asistenciales atendidos en grupos: por edad, sexo, consumo de estancias, tipos de atención quirúrgica/médica, categorías diagnósticas mayores y de pacientes relacionados por sus diagnósticos y/o tratamientos (GRD)<sup>7</sup>.

Para la elaboración del CMBD es imprescindible contar en la historia clínica con documentación escrita, completa y de calidad, de cada episodio asistencial, sea cual sea el soporte de la misma. Para ello está regulado a través de múltiples leyes nacionales y autonómicas: Ley 14/1986 General de Sanidad, Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo de 6 de septiembre de 1984 sobre el informe de alta y, en especial, la Ley 41/2002 de derechos y obligaciones sobre la información clínica, entre otras.

### **Sobre la explotación de los datos, la producción de información y la generación de conocimiento**

A nivel Europeo: entre los estudios basados en indicadores obtenidos a partir del CMBD figuran los relacionados con la gestión de calidad y la seguridad de pacientes se encuentran los desarrollados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) o los proyectos DUQUE y MARQUIS<sup>8,9</sup>

A nivel nacional se ha experimentado un avance considerable en los últimos años. Desde el Instituto de Información Sanitaria<sup>10</sup> se generan, con periodicidad anual, diversas estadísticas oficiales. Asimismo, la base de datos estatal, además de servir de base para numerosas investigaciones en el ámbito epidemiológico y clínico, ha permitido la elaboración de una serie de indicadores de referencia estatal para el análisis y comparación en el ámbito de la gestión hospitalaria, desarrollando estándares de funcionamiento de diversas versiones de agrupaciones de pacientes ampliamente difundidos (GRD grupos relacionados por el diagnóstico), para los cuales, se calculan además costes y pesos relativos de referencia para el Sistema Nacional de Salud sobre una muestra representativa de hospitales.

Se estructura en bloques de informes, uno por cada año, en los que se incluyen los siguientes apartados:

- Resumen global de altas recibidas y validadas, distribución por Comunidad Autónoma, por grupos de hospitales, procesos más frecuentes por grupos de edad y por sexo.
- GRD más frecuentes, GRD de mayor coste y norma estatal (conjunto de datos e indicadores de funcionamiento de los hospitales del SNS para los conjuntos de GRD de la versión en vigor para el año de referencia).
- Informe individual por cada GRD, con detalle de resultados para ese GRD según las diferentes variables: grupos de edad, sexo, tipo de ingreso, circunstancias al alta, financiador, grupo de hospital, Comunidad Autónoma.

Se dispone de acceso abierto hasta algunos niveles de desagregación. Los informes pueden ser visualizados en pantalla, y también pueden imprimirse o bien pueden exportarse o copiarse en distintos formatos de presentación.

La explotación de estos datos permite la armonización y transferencia de información con las bases de datos de Organismos Internacionales (Eurostat, OCDE, OMS).

Otra interesante iniciativa ministerial es la explotación de una serie de indicadores procedentes del CMBD, de acceso libre<sup>11</sup> y basados en los indicadores utilizados por la Unión Europea (European Community Health Indicators Monitoring, la OCDE (Health Care Quality Indicators Project y la Agency for Healthcare Research and Quality).

La utilidad de la explotación del CMBD en estudios de utilización de servicios sanitarios en nuestro país, además de la descrita anteriormente, queda de manifiesto con iniciativas como el Atlas de Variabilidad en la Práctica Médica<sup>12</sup> o el Plan de la Polio<sup>13</sup>.

A nivel autonómico, las CCAA no son uniformes ni en el uso ni en los productos del CMBD, esto parece responder a una mayor o menor experiencia y planificación con este SIS que especialmente se ha venido relacionando con la justificación de costes y el pago prospectivo.

La existencia de aplicaciones que realizan tratamientos sistemáticos de estos datos y facilitan la producción

de indicadores no es homogénea, existen distintos proveedores privados para la obtención y explotación desde los GRD y aún es escasa la transferencia de conocimiento entre los profesionales de las distintas autonomías y administraciones.

Analizar, comparar y compartir más y mejor los informes útiles emitidos desde cada comunidad sigue siendo un reto. Los indicadores e informes se podrían clasificar según los potenciales objetivos del registro: la gestión hospitalaria, la implantación de nuevos sistemas de financiación, la elaboración de indicadores de rendimiento y utilización, el control de la calidad asistencial y la disponibilidad de información para la investigación clínica y epidemiológica. Son necesarios para la transparencia de los servicios de salud y nos informarían de la eficiencia del CMBD autonómico.

Por otro lado existe una desproporción real en cuanto a número de casos registrados en la red hospitalaria pública respecto a la privada, de reciente incorporación, lo que a veces complica y duplica la responsabilidad respecto al registro autonómico entre los Servicios de Salud y sus respectivas Consejerías.

Existen autonomías con informes sistemáticos en web<sup>14</sup> y accesos más o menos restringidos y otras comunidades autónomas con publicaciones en papel muy poco difundidas.

En el caso de Asturias se hace difusión a las Gerencias de los Hospitales con algunos indicadores que se incluyen de rutina en las Memorias del Servicio de Salud. Desde la Consejería de Sanidad el CMBD es utilizado con fines epidemiológicos<sup>15,16</sup>.

Una línea de trabajo de interés podría ser el desarrollo de un modelo de análisis de datos y la generación de un prototipo de obtención de indicadores con su compendio de fichas técnicas de indicadores, glosario de términos y/o notas metodológicas, enfocado a la comunidad autónoma, tal como se ha desarrollado a nivel estatal.

**A nivel hospitalario:** en cada hospital se analiza la casuística de cada centro, aunque la metodología y periodicidad podría ser variable y poco homogénea entre centros.

Se comparan tanto la eficiencia en estancias como en funcionamiento de acuerdo a la complejidad de los episodios del hospital, se obtienen analizando series temporales y el uso de los agrupadores y aplicaciones para su explotación estadística.

Destaca especialmente su utilización por un lado para la recuperación de información e historias clínicas a demanda de investigadores y auditores, (especialmente internos), responsables de seguridad de pacientes y detección de efectos adversos<sup>17</sup>, y por otro la elaboración de indicadores mensuales o trimestrales relacionados con los contrato programa y de gestión y con la contabilidad analítica, demandada por las direcciones de los centros.

### **Algunas consideraciones finales**

No parece improbable que, si se siguen desarrollando tanto la historia clínica electrónica como el uso de terminologías y nomenclaturas normalizadas, tipo Snomed CT<sup>18</sup> se necesiten otras formas de organización del CMBD y a la atenta espera para estos avances hemos de añadir la mejora de lo que ya tenemos. Se ha llevado a cabo la evaluación del CMBD especialmente a través de la calidad de codificación de la CIE con auditorías no sistemáticas desde el ministerio o las CCAA<sup>19</sup>. Realizarlas parece resultar costoso. Es imprescindible incluir los **procesos de evaluación** como parte del SIS en aras a su fiabilidad y eficiencia.

### **Bibliografía**

- <sup>1</sup> RD 866/2001 de 20 de julio de 2001. BOE del 6/08/2001 y RD 887/2011 de 24 de junio. BOE de 11/07/2011.
- <sup>2</sup> [www.jccm.es](http://www.jccm.es)
- <sup>3</sup> Nosología Methodica de Sauvages (1706-1777) y Genera Morborum de Linneo/1707-1778)
- <sup>4</sup> Metodología de análisis de la hospitalización. Instituto de información sanitaria. Agencia de calidad del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad. 2007
- <sup>5</sup> Decreto 235/2003 de 18 de Diciembre por el que se regula el conjunto mínimo básico de datos de atención especializada. BOPA del 9 de Enero de 2004.
- <sup>6</sup> Ley del Principado de Asturias 2/2009, de 8 de Mayo, por la que se aprueba el Plan Asturiano de Estadística 2009-2012. BOPA de 30 de Mayo de 2009.
- <sup>7</sup> All Patient Diagnosis Related Groups (AP-DRGs) version 27.0. Definitions manual. 3M Health Information Systems y [WWW.iasist.com](http://WWW.iasist.com).
- <sup>8</sup> Groene O, Klazinga N, Wagner C, Arah OA, Thompson A, Bruneau C, Suñol R;  
*Investigating organizational quality improvement systems, patient empowerment, organizational culture, professional involvement and the quality of care in European hospitals: the 'Deepening our Understanding of Quality Improvement in Europe (DUQuE)' project.* BMC Health Serv Res. 2010 Sep 24;10:281.
- <sup>9</sup> Lombarts MJMH, Rupp I, Vallejo P, Suñol R, Klazinga NS. Application of quality improvement strategies in 389 European hospitals: results of the MARQuIS project. Quality and Safety in Health Care, 18 (Suppl 1):28-3
- <sup>10</sup> <http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/cmbd/informes/introduccion.htm#dos#dos>
- <sup>11</sup> <https://icmbd.mspsi.es>
- <sup>12</sup> [www.atlasvpm.org/](http://www.atlasvpm.org/)
- <sup>13</sup> Plan Nacional de erradicación de la Polio.  
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-en>
- <sup>14</sup> Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria. Servicio Madrileño de Salud
- <sup>15</sup> Monitorización de las desigualdades en salud: Uso de indicadores de resultados y determinantes. Mario Margolles Martin.  
[http://www.foroinformacionsaludmspsi.es/descargas/ponencias/mmargolles\\_p.pdf](http://www.foroinformacionsaludmspsi.es/descargas/ponencias/mmargolles_p.pdf)
- <sup>16</sup> Documento Técnico del Observatorio de salud de Asturias. doc. de Indicadores ampliado. Equipo de trabajo. Dirección general de Salud Pública.  
<http://www.obsaludasturias.com/obsa/wp-content/uploads/Indic-AmpRESULTADOSVD.pdf>
- <sup>17</sup> <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v24n3/original2.pdf>
- <sup>18</sup> <http://www.msps.es/profesionales/hcdsns/areaRecursosSem/snomed-ct/home.htm>
- <sup>19</sup> <http://es.scribd.com/Giulia%20EASP/d/22057663-CMBD-Manual-de-auditoria-%C2%B7-EASP>

**Palabras clave:**

CIE, Clasificación internacional de enfermedades, CMBD, Conjunto mínimo básico de datos, GRD, Grupos relacionados por el diagnóstico, Registro de altas hospitalarias

**e-notas de evaluación**

**Autores/as:** Nieves Castaño Sánchez. Área de Documentación Clínica. Hospital Monte Naranco de Oviedo Carmen Natal Ramos. Subdirección de Atención Especializada. Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA)

**Título:** Registro de altas hospitalarias. Conjunto mínimo básico de datos de la atención especializada (CMBDAE) I

**Nº** 28 de 2012

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