

Implementación del sistema de codificación, con CIE-10, de las Urgencias Hospitalarias del Complejo Asistencial de Zamora con la herramienta informática de 3M[®].

Rosario Colorado-Cabezas*, Lucía Lorenzo-Temprano**, María-Elvira Santos-Pérez***

* *Enfermera. Servicio de Admisión y Documentación Clínica. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

** *Técnica Superior en Documentación Sanitaria. Servicio de Admisión y Documentación Clínica. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

*** *LES. Servicio de Admisión y Documentación Clínica. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

Correspondencia: Rosario Colorado Cabezas. rcolorado@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos: Los sistemas de información basados en el CMBD son una fuente de datos muy importante para el funcionamiento de la organización sanitaria. El uso de una Clasificación Internacional de Enfermedades para la codificación sanitaria es necesario para la normalización de la información clínica y que sirva para una mejor gestión de los recursos. A lo largo del año 2021 se inicia la codificación de las Urgencias Hospitalarias de Zamora mediante el uso de un software, 3M®, guiado por la CIE-10-ES.

Conseguir el máximo porcentaje de codificación de las Urgencias Hospitalarias del Complejo Asistencial de Zamora, con la mayor calidad posible es el objetivo principal de esta actividad.

Material y métodos: Utilizando los registros obtenidos en la descarga del CMBD de Urgencias, se evalúan los datos de codificación conseguidos con la herramienta de 3M®, y se aplica la normativa vigente y actualizada de la CIE-10-ES.

Resultados: A través de HP-HIS se extraen los registros y porcentajes de la codificación de Urgencias, procediendo al análisis de los datos obtenidos de forma mensual, trimestral y anual.

Conclusiones: Es necesario disponer de registros de calidad para el conocimiento de la morbilidad de las Urgencias Hospitalarias y así poder evaluar y realizar un seguimiento de los problemas de salud. La codificación de los episodios asistenciales con CIE-10 permite disponer de forma concisa de datos homologables y comparables de toda la información de las patologías que padecen los pacientes,

obteniendo así una imagen global de la situación a través de medios informáticos.

PALABRAS CLAVE

Codificación, Urgencias Hospitalarias, Diagnósticos, Calidad, CMBD.

ORIGINAL

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La información en el entorno sanitario es un recurso necesario para el funcionamiento de la organización. Tanto las actividades administrativas como las clínico-asistenciales que se llevan a cabo implican un registro, un almacenamiento y un tratamiento de datos para su posterior conversión en información. Dicha información será procesada, analizada y transmitida.

La codificación sanitaria es una herramienta primordial en el sistema de información para el Sistema Nacional de Salud (SNS), cuyo fin es proporcionar datos homologables y sencillamente comparables sobre la Salud a distintos niveles, permitiendo estadísticas nacionales e internacionales. Del mismo modo, facilita la comunicación entre diferentes profesionales, posibilitando la evaluación, comparación y seguimiento de los problemas de Salud.

En la codificación clínica son necesarios tres aspectos importantes: la normalización del lenguaje clínico, la unificación de criterios y la adopción de

clasificaciones validadas para sus diferentes propósitos [1].

Con el fin de conseguir un porcentaje de codificación suficiente para garantizar la validez de los registros de las Urgencias Hospitalarias de Zamora, es necesario el uso de la herramienta informática de codificación automática, 3M®. En un porcentaje variable de estos episodios, el Servicio de Codificación deberá corregir los errores que el programa detecta y aquellos episodios sin finalizar debiéndose codificar de forma manual, con la herramienta de ayuda a la codificación 3M®, aplicando la CIE-10-ES. Es importante incidir en la necesidad de unificar criterios entre los codificadores, para aplicar la normativa actualizada con el fin de mejorar la calidad y fiabilidad de los registros, y así mismo disminuir la variabilidad a la hora de codificar dichos episodios.

MATERIAL Y MÉTODO

El 1 de enero de 2016, en España entró en vigor una nueva Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE-10, dejando obsoleta a la anterior CIE-9. Esta nueva clasificación ha supuesto un importante cambio en la codificación clínica [2,3]. La CIE-10-ES corresponde a la modificación clínica estadounidense de la CIE-10 (ICD10CM) e integra la clasificación de diagnósticos y de procedimientos que han sido traducidas y validadas por el Ministerio, en colaboración con la Unidad Técnica [4,5].

El uso de la CIE-10-ES es la base para la normalización de la información clínica que conforma el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Los sistemas de información basados en éste, son un elemento clave para el conocimiento de la morbilidad hospitalaria y constituyen una fuente de datos de gran interés. Su uso permite el conocimiento de los datos asistenciales y la evaluación de la efectividad clínica-asistencial, estableciendo un sistema de información útil y relevante [2,3].

En Castilla y León el CMBD está regulado por el Decreto 28/2007, de 15 de marzo, en el que se normaliza el Registro del CMBD de la Comunidad de Castilla y León, y establece el Sistema de Información de Enfermedades Asistidas (SIAE) regulando el CMBD al Alta Hospitalaria y Procedimientos Ambulatorios Especializados [6].

Así mismo, el Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, regula el RAE-CMBD (Registro de Atención Especializada del Conjunto Mínimo Básico de Datos),

como de norma de carácter básico que incorpora importantes novedades y amplía los ámbitos de actividad sanitaria a registrar [7]. Con dicha implantación, España acoge a la CIE-10-ES como clasificación de referencia para la codificación clínica y registro de morbilidad [8].

En las novedades del RAE-CMBD se incluyen la ampliación de las modalidades asistenciales a registrar. Dichas modalidades son la hospitalización de pacientes crónicos, la hospitalización a domicilio y las urgencias. De esta forma el RAE-CMBD, pasa a tener tres ficheros donde se agrupan las diferentes modalidades asistenciales.

En relación con la modalidad de Urgencias (CMBD-URG) se incluyen las asistencias que se produzcan en el ámbito hospitalario y todas aquellas, cualquiera que sea su procedencia y destino de alta, con independencia del tiempo de permanencia y fijando tanto la hora de llegada como de salida del paciente. Es importante recalcar que son excluidas aquellas en las que el paciente ha sido previamente ingresado en una cama de hospitalización. Sin embargo, en Castilla y León, el episodio de Urgencias de un paciente que ingresa, genera también un registro en el CMBD-URG [7].

Teniendo en cuenta todo ello, el Complejo Asistencial de Zamora codifica las siguientes modalidades: Urgencias, Hospitalización, Quirófano, Lista de Espera, Hospital de Día, Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) y Consulta de Diagnóstico Rápido (UDR).

Debido al alto número de episodios de urgencias y la práctica casi inviable de su codificación manual, el Complejo precisa de una herramienta informática que lo hace de forma automática, denominada 3M®. Este sistema dispone de un elenco de trabajo mecánico que desde una misma pantalla permite visualizar lo que ha codificado el programa. También permite auditar, corregir errores y completar aquellos episodios que el programa no ha conseguido debido a errores en la lectura del diagnóstico, del diagnóstico principal (DP) y/o del juicio clínico.

Con el fin de lograr el objetivo general de codificación del 95%, establecido en el Plan Anual de Gestión de 2021 de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León [9], el Complejo Asistencial de Zamora, para el año 2022 realizará una valoración mensual, aceptando un porcentaje superior al 90%, debido a la reciente implantación de la codificación del CMBD-URG y la necesaria adaptación de los hospitales para su cumplimentación.

El personal de codificación es el encargado de la revisión bibliográfica y de la aplicación manual de la normativa para la codificación. El 1 de enero del 2022, entró en vigor la nueva actualización, siendo ésta la 4ª edición, en la que se concentran ciertos cambios como la incorporación de nuevos códigos y modificación de otros, que son esenciales para la transcripción clínica.

En relación al funcionamiento y manejo del software de codificación de las Urgencias Hospitalarias, 3M®, los codificadores han recibido formación específica para su uso. Cabe destacar que 3M®, es un programa de reciente incorporación y en constante evolución y modificación. Como ya hemos mencionado antes, el programa comete errores de lectura que deben ser modificados de forma manual aplicando la normativa y los códigos de CIE-10-ES.

Basándonos en el Decreto 28/2007, de 15 de marzo, por el que se regula el Registro del CMBD, en el Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, que regula el RAE-CMBD y el Plan Anual de Gestión de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León [6,8,9]; se establecen unos criterios mínimos en la codificación del SUH establecidos en cinco indicadores de evaluación, de los cuales hablaremos acerca de tres de ellos. Previo a establecer estos indicadores deberemos tener en cuenta las actividades que se llevan a cabo durante la asistencia en el SUH (Figura 1).

La primera actividad llevada a cabo es la identificación del paciente. Consiste en la recogida de datos y apertura del proceso en el programa informático sanitario HP-HIS. Este proceso de identificación es realizado por el Servicio Administrativo de Urgencias. Para llevar a cabo esta actividad es necesaria la cumplimentación de todos los campos que establece HP-HIS (Figura 2) en el registro de recogida de datos durante la asistencia del paciente al Servicio, ya que la no cumplimentación de estos emanará en futuros errores.

La segunda actividad consiste en la asistencia del paciente en Urgencias, siendo necesaria la atención y valoración del paciente por el personal facultativo del Servicio, que es el encargado de proceder a la identificación del motivo de la consulta y a la elaboración del informe médico. En éste debe aparecer el correspondiente diagnóstico clínico en Jimena (herramienta informática en que se recogen todos los datos y documentos generados en las diferentes asistencias sanitarias del paciente en el SACYL). El Servicio de codificación ha realizado un documento de recomendaciones para la

cumplimentación de los informes de Urgencias en Jimena. Dicho documento facilita la codificación automática de 3M® de los episodios asistenciales y está disponible para cualquier profesional que lo quiera consultar (Figura 3).

La última actividad es la codificación precisando el uso de 3M®, que será la encargada de registrar y codificar de forma automática (Figura 4) cada proceso asistencial y obtener un análisis de los registros de los episodios. Posterior a dicho análisis se procede a la revisión y corrección de los errores detectados en la codificación de los mismos que el programa 3M® ha generado automáticamente por problemas de lectura del informe médico (Figura 5). Se completará con la codificación de forma manual de los episodios que la herramienta no se ha conseguido codificar de forma automática.

RESULTADOS

Para obtener los resultados de estas actividades son necesarios unos indicadores de evaluación y así proceder a analizar si los objetivos marcados son positivos o no. Para ello se extraen los registros y porcentajes de codificación del SUH. Los datos obtenidos, generados por HP-HIS y el SIAE, son analizados y evaluados de forma mensual y trimestral con el fin de conseguir los mejores resultados en la codificación al finalizar el año. Los responsables de dichos resultados son todas las personas que participan de forma directa e indirecta a lo largo del proceso.

Existen diferentes indicadores de evaluación en función de cada una de las actividades antes descritas. En nuestro caso, nos centraremos en aquellos indicadores que conciernen a la codificación, con CIE-10-ES, de las urgencias.

El primer indicador establece, de forma cuantitativa, el porcentaje estándar de calidad en un 95% para la codificación de los episodios asistenciales de urgencias codificados mediante el programa 3M®; tal y como se establece en el Plan Anual de Gestión SACYL 2021 [9], cuya periodicidad se realizará de forma trimestral y anual. El resultado de este indicador proviene de la división del número total de episodios codificados de urgencias entre el número total de episodios asistenciales de este Servicio. La fuente de información de estos datos se obtiene del HP-HIS.

El resultado de este indicador se clasifica en dos grupos de resultados. El primer grupo describe un porcentaje igual o mayor a 95%, cuyo objetivo

establecido ha sido cumplido. El segundo grupo representa el tanto por ciento inferior al 95%, cuyo objetivo no se ha conseguido, debiendo proceder a la codificación de todos los episodios necesarios de forma manual hasta conseguirlo.

El segundo indicador, cualitativo, hace referencia a la corrección de los errores de lectura del 3M® que son detectados de forma sistemática. Se realiza de forma mensual por la persona responsable de la codificación de las Urgencias.

El tercer indicador fija el porcentaje de episodios asistenciales de urgencias revisados en HP-HIS, estableciendo el 100% como estándar de calidad de referencia de forma trimestral y anual. Para obtener el tanto por ciento del indicador cuantitativo, basta con dividir el número total de episodios revisados entre el número total de episodios del Servicio de Urgencias Hospitalarias (SUH) codificados.

Por último, el cuarto indicador establece el porcentaje de revisión de calidad de los códigos erróneos en la descarga del CMBD [7], estableciendo el 100% como estándar de calidad. Su periodicidad es mensual, trimestral y anual; siendo llevado a cabo por el personal de codificación y del SIAE. Este porcentaje se obtiene de la división del número total de episodios revisados entre el número total de episodios de urgencias codificados.

El resultado de este indicador ha de ser siempre el 100% ya que todos los episodios deben ser revisados para cumplir el CMBD marcado por el Real Decreto 28/2007 [6].

CONCLUSIONES

Para realizar una mejor gestión de los recursos sanitarios en las Urgencias Hospitalarias, es necesario el correcto cumplimiento del registro de actividad, permitiendo el conocimiento de la morbilidad, evaluando, comparando y realizando un seguimiento de los problemas de Salud.

La codificación sanitaria, con CIE-10-ES, es la herramienta que detalla de forma concisa datos homologables y confrontables de toda la información de las patologías que padecen los pacientes que acuden al SUH, mediante la descarga del CMBD y así proceder a obtener una imagen global de ésta, a través de medios informático.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vela Prieto F. Codificación Sanitaria. Ciclo Formativo de Grado Superior de Documentación y Administración Sanitaria. [Internet] Burjassot: Educàlia; 2019 [acceso el 10 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.educalia.com/archivo/muestra-codificaci%C3%B3n-sanitaria-pdf.pdf>
2. Manual de Codificación. CIE-10-ES Diagnósticos [Internet]. 4ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2022 [acceso el 15 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/eu/estadEstudios/estadísticas/normalizacion/CIE10/CIE10ES_2018_norm_MANUAL_CODIF_DIAG_.pdf
3. Manual de Codificación. CIE-10-ES Procedimientos [Internet]. 4ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2022 [acceso el 24 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadísticas/normalizacion/CIE10/UT_MANUAL_PROC_2016_prov1.pdf
4. Clasificación Internacional de Enfermedades - 10ª Revisión Modificación Clínica. Diagnósticos [Internet] 4ª edición. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2022 [acceso el 20 de junio de 2022]. Tomo I. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadísticas/normalizacion/CIE10/CIE10ES_2018_diag_pdf_20180202.pdf
5. Procedimientos. Clasificación Internacional de Enfermedades - 10ª Revisión Modificación Clínica. [Internet] 4ª edición. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2022 [acceso el 21 de junio de 2022]. Tomo II. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/eu/estadEstudios/estadísticas/normalizacion/CIE10/CIE10ES_2018_proc_ed_pdf_Tomo_2.pdf
6. Decreto 28/2007 de 15 de marzo, por el que se establece el Sistema de Información de Enfermedades Asistidas, se regula el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) al alta hospitalaria y procedimientos ambulatorios especializados y se crea el Registro del CMBD de la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León, nº 57, (15-03-2007).
7. Garrote Sastre T, Medina Luezas A.M, Peña Ruiz F, Sanz Bachiller T, Sañudo García S. Manual de procedimientos del conjunto mínimo básico de datos (Adaptaciones al RAE-CMBD) Castilla y León 2019

[Internet]. Valladolid: Gerencia Regional de Salud, Dirección General de Innovación y Resultados en Salud. Actualización; 2020 [acceso el 7 de mayo de 2022]. Disponible en:

<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/conjunto-minimo-basico-datos-cmbd.ficheros/1369273-Manual%20Procedimiento%20CMBD%20CyL%20%28Adaptacion%20RAE-CMBD%29%20actualizacion%20enero%20...pdf>

8. Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada. Boletín Oficial del Estado, nº 35, (10-02-2015).

9. Plan Anual de Gestión 2021 [Internet]. Valladolid: Gerencia Regional de Salud; 2021 [acceso el 29 de junio de 2022]. Disponible en:

<https://www.saludcastillayleon.es/HSReyesAranda/en/informacion-general/comunicados/comunicados-gerencia/plan-anual-gestion-2021.files/2006523-PAG2021-GRS.pdf>

TABLAS Y FIGURAS



Figura 1. Proceso de Codificación de las Urgencias Hospitalarias del Complejo Asistencial de Zamora. (Fuente: Elaboración propia, 2022).

```
clin01 IDENTIFICACION DEL PACIENTE 04/07/2022
NHC: [ ] Buscar: S CIP: [ ] CIP Aut [ ]
Ap1: [ ] Ap2: [ ] N: [ ]
DNI/NIF: [ ] / [ ] NSS: 00 / [ ] - [ ] Pasaporte: [ ]
NIE: [ ] Sexo: [ ] Titular: [ ] Pensionista : [ ]
Régimen S.S.: [ ] 0 Sin codificar
Doc. Acred.: [ ]
RESIDENCIA
Provincia : [ ] Cód.Pos.: 00000
Población : [ ] Teléfono: [ ]
Domicilio : [ ] Móvil: [ ]
Area Sa.: [ ] 0 Desconocid C.A.P.: [ ]
MAP/CIAS : [ ]
Hosp Referencia: [ ]
NACIMIENTO
Provincia : [ ] País: [ ]
Población : [ ]
Nacido(a) el: [ ] Edad: [ ] 0 Nacionalidad: [ ]
CONTACTO Teléfono: [ ]
E-mail : [ ]
Pulse <control-J> para leer tarjeta TIS. [101]
Pulse <control-I> para ayuda.
Indicar número de Historia Clínica.
```

Figura 2. Apertura, registro y cumplimentación del proceso asistencial del paciente en Urgencias Hospitalarias en el programa informático HP-HIS. (Fuente: HP-HIS, 2022).

Cumplimentación de los informes de urgencias en Jimena para facilitar la codificación automática con la herramienta de ayuda 3M® de los episodios asistenciales.



◆ SERVICIO DE CODIFICACIÓN DEL HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA DE ZAMORA (AUTORA: ROSARIO COLORADO CABEZAS) ◆

Figura 3. Cumplimentación de los informes de urgencias en Jimena para facilitar la codificación automática en 3M®.

| Fecha de ingreso | Fecha de alta | Hospital | Servicio | Tipo episodio | Tipo alta | Sexo | Estado codificación | Dx ppal | GRD | Usuario |
|------------------|---------------|--------------------------------|----------|---------------|-----------|------|---------------------|---------|-----|-----------|
| 31/12/2021 | 01/01/2022 ✓ | COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA | URG | Urgencias | Domicilio | ♂ | Finalizado | U07.1 | 137 | Automatic |
| 31/12/2021 | 01/01/2022 ✓ | COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA | URG | Urgencias | Domicilio | ♂ | Finalizado | U07.1 | 137 | Automatic |
| 31/12/2021 | 01/01/2022 ✓ | COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA | URG | Urgencias | Domicilio | ♂ | Finalizado | R10.9 | 251 | Automatic |
| 31/12/2021 | 01/01/2022 ✓ | COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA | URG | Urgencias | Domicilio | ♀ | Finalizado | M54.5 | 347 | Automatic |
| 31/12/2021 | 01/01/2022 ✓ | COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA | URG | Urgencias | Domicilio | ♀ | Finalizado | I16.9 | 199 | Automatic |

Figura 4. Imagen de ejemplo de codificación automática en 3M®.
 (Fuente: Herramienta de ayuda a la codificación 3M®, 2022).

| Hospital | Servicio | Tipo episodio | Tipo alta | Sexo | Edad | Estado codificación | Dx ppal | Nº of Dx | GRD |
|--------------------------------|----------|---------------|-----------|------|------|---------------------|---------|----------|-----|
| COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA | URG | Urgencias | Domicilio | ♀ | 91 | Finalizado | R10.83 | 1 | 251 |

R10.83 Cólico

Cólico del lactante
 Cólico-NECOM

Excluye 1:
 - cólico en adultos y niños mayores de 12 meses de edad (R10.84)

R10.84 Dolor abdominal generalizado

Excluye 1:
 - dolor abdominal generalizado asociado con abdomen agudo (R10.0)

Figura 5. Imagen de ejemplo de error en la codificación del 3M®.
 (Fuente: Herramienta de ayuda a la codificación 3M®, 2022).