



Original

## Evaluación económica de la cirugía de la pared abdominal



### *Abdominal wall surgery economic evaluation*

Rafael Estevan Estevan

Fundación Instituto Valenciano de Oncología. Valencia (España)

**Recibido:** 28-06-2018

**Aceptado:** 02-07-2018

#### Palabras clave:

Cirugía general, pared abdominal, hernia, economía de la salud, grupos relacionados por el diagnóstico, conjunto mínimo básico de datos.

#### Key words:

General surgery, abdominal wall, hernia, health economics, diagnosis-related groups, minimum basic data set.

#### Resumen

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la importancia de la información que el cirujano proporciona en el informe de alta hospitalario del paciente en el proceso de evaluación económica del episodio quirúrgico, aplicado a la cirugía de la pared abdominal.

El informe de alta, obligatorio desde el punto de vista legal, es la base para la cumplimentación del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Este grupo de datos será procesado de manera automática obteniendo una clasificación de la actividad que en nuestro entorno se obtiene con los Grupos Relacionados por el Diagnóstico.

Los Grupos Relacionados por el Diagnóstico están tasados económicamente y actualizados en su valor periódicamente. Además, no solo permiten evaluar el impacto económico de los procesos realizados sino también la complejidad de los episodios quirúrgicos que agrupan.

Es importante para los cirujanos conocer y ser partícipes del proceso que va a permitir evaluar en términos económicos reales la magnitud y la complejidad del trabajo realizado. Este conocimiento permite una comparación real dentro del propio servicio o unidad en diferentes períodos de tiempo, así como con otros centros que traten el mismo tipo de patologías.

#### Abstract

The goal of this study is to highlight the importance of the information provided by the surgeon in the patient's hospital discharge report in the process of economic evaluation of the surgical episode, applied to abdominal wall surgery.

The discharge report, legally obligatory, is the basis for the completion of the Minimum Basic Data Set. This group of data will be processed automatically obtaining a classification of the activity that in our environment is grouped in the Diagnosis-Related Groups.

The Diagnosis-Related Groups are economically valued and updated periodically. Moreover, they not only allow to evaluate the economic impact of the processes carried out but also the complexity of the surgical episodes that they group.

It is important for surgeons to know and be part of the process that will allow evaluating in real economic terms the magnitude and complexity of the work done. This knowledge allows the comparison within the service or unit in different periods, as well as with other centers that treat the same type of pathologies.

\*Autor para correspondencia: Rafael Estevan Estevan. Fundación Instituto Valenciano de Oncología. C/ Profesor Beltrán Báguena, 8. 46009 Valencia (España)  
Correo electrónico: [restevan@fivo.org](mailto:restevan@fivo.org)

## INTRODUCCIÓN

El gasto sanitario constituye una de las mayores partidas presupuestarias en España. Su tendencia ascendente basada en la universalización de la cobertura, la amplitud de la cartera de servicios, el envejecimiento de la población y la aparición continua de nuevos recursos terapéuticos de elevado coste, obligan a que los recursos puestos a disposición de los profesionales se gestionen con la mayor eficacia y eficiencia posible<sup>1</sup>.

La introducción de la cultura de la gestión en el ámbito clínico ha permitido al médico tener una visión que complementa sus decisiones en el manejo de sus pacientes. Los hospitales son empresas de servicios. Tienen una estructura que comprende unos recursos humanos mayoritariamente de alta cualificación y unos recursos materiales también en su mayoría de alta tecnología. De la interacción de estos factores surgen lo que desde el aspecto de gestión se conoce como «productos o servicios intermedios»: analíticas, pruebas de imagen, endoscopias, sesiones de quimioterapia, intervenciones quirúrgicas, etc. El conjunto de estos «servicios intermedios» constituirá el «producto o servicio final» que se ofrece al paciente: trasplante renal, parto por cesárea, tratamiento de neumonía, cirugía de hernia, etc. Este conjunto de actuaciones o «productos finales» sobre los pacientes constituye la «casuística» o el *case mix* del hospital. La medición de esta casuística es fundamental para conocer con precisión la actividad generada por los hospitales tanto desde el punto de vista cuantitativo como desde el punto de vista cualitativo.

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la importancia de la información que aporta el médico en el informe de alta hospitalario en el proceso de evaluación económica del trabajo que realiza.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El informe de alta del episodio de hospitalización es el documento fundamental en el que se basa la medición de la casuística hospitalaria. Este documento, obligatorio en España desde el punto de vista legal a partir del año 1984, será la base para la cumplimentación del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD)<sup>2</sup>. El CMBD, también de cumplimentación obligatoria, pero con diferentes normativas legales, diecisiete, entre los años 1990 y 2011, dadas las transferencias sanitarias a las comunidades autónomas, es un conjunto de información, obtenido al alta hospitalaria de cada paciente, que recoge tres tipos de variables: variables de identificación del paciente, variables de identificación del episodio asistencial y variables clínicas<sup>3</sup>.

Tanto las variables de identificación del paciente (edad, sexo, tipo de aseguramiento, etc.) como las variables de identificación del episodio (tipo de ingreso, fechas de ingreso y alta, estado al alta, etc.) son datos independientes de carácter administrativo aportados de manera automática por los sistemas de información de los hospitales al CMBD. Sin embargo, las variables clínicas: diagnóstico principal, diagnósticos secundarios (hasta 19) y procedimientos diagnósticos y terapéuticos (hasta 20) son informadas por el médico que redacta el informe de alta. El conocimiento exacto del significado, en el terreno de la información sanitaria, de estos conceptos y sobre todo la diferencia entre diagnóstico principal y diagnósticos secundarios, es clave para la elaboración de un correcto informe de alta. Desgraciadamente, en la mayor parte

del sistema sanitario español, los médicos no recibimos ni información, ni formación, sobre estos aspectos tan trascendentales.

Estos ítems se definen de la siguiente manera:

- Diagnóstico principal: considerado como aquel que tras el estudio del paciente se establece que fue causa del ingreso en el hospital, de acuerdo con el criterio del servicio clínico o del facultativo que atendió al enfermo, aunque durante su estancia apareciesen complicaciones importantes e incluso otras afecciones independientes que se consignarán como diagnósticos secundarios<sup>4</sup>.
- Diagnósticos secundarios: aquellos diagnósticos que no siendo el principal coexistan con él en el momento del ingreso, o se desarrollen a lo largo de la estancia hospitalaria, e influyan en la duración de la misma o en el tratamiento administrado. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio anterior que no afecten al actual ingreso.

Menos problemas presenta la definición de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que son las pruebas o actos que se realizan para ayudar a diagnosticar o tratar una enfermedad o afección.

Una vez el médico ha cerrado el informe de alta, el especialista en codificación sanitaria procederá en base a dicha información a la codificación según la 10ª Edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) del diagnóstico principal, diagnósticos secundarios y procedimientos diagnósticos y terapéuticos. De esta manera habremos completado el CMBD y estará preparado para su explotación por las diferentes estructuras de gestión sanitaria.

Desde el 1 de enero de 2016 es obligatoria la codificación de las altas hospitalarias con la CIE-10 en todos los hospitales españoles, mucho más completa que la 9.ª edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades, aunque también más compleja. El mismo proceso se prevé que se extienda en pocos años al resto de actividad sanitaria especializada: urgencias, cirugía ambulatoria, consultas externas, hospital de día y hospitalización domiciliaria<sup>5</sup>.

Una vez completado el CMBD, el resto del proceso hasta evaluar el coste final de cada episodio se realizará de forma automática. En nuestro centro, que funciona en régimen de concierto con la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública de la Generalitat Valenciana, se procederá, por medio del *software Core Grouping System*, de la empresa 3M, a su clasificación en Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD) en la versión IR (International Refined). Los GRD son un sistema de clasificación de pacientes, basados en la división por categorías diagnósticas mayores y con criterios de isocoste, que fueron desarrollados por el ingeniero Fetter en 1972. Posteriormente han evolucionado de manera considerable, desarrollándose diferentes versiones, y en España se han elegido como instrumento de medida para la actividad sanitaria<sup>6</sup>.

Los costes de cada GRD están recogidos, y anualmente actualizados, en las respectivas leyes de tasas aplicadas en cada autonomía que marcan los precios de las prestaciones contractuales entre Administración y sectores privados o concertados<sup>7</sup>.

Los IR-GRD utilizados para la clasificación de los procedimientos de la cirugía de la pared abdominal y su valoración económica según la ley de tasas se exponen en la tabla I. Cada IR-GRD presenta 4 categorías dependiendo de la complejidad final del proceso, que quedará expresado con su peso relativo, con la correspondiente diferencia en tasación económica<sup>8</sup>.

Para una comprensión más completa del proceso vamos a exponer unos casos clínicos reales tratados en el Instituto Valenciano de Oncología.

Tabla I. GRD de cirugía de pared abdominal. Valoración según Ley de Tasas

GRD	Procedimiento quirúrgico	Ley de tasas 2018
GRD227-1	Procedimientos sobre hernia excepto inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 1	3.355,01 €
GRD227-2	Procedimientos sobre hernia excepto inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 2	4.429,56 €
GRD227-3	Procedimientos sobre hernia excepto inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 3	7.852,67 €
GRD227-4	Procedimientos sobre hernia excepto inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 4	14.480,27 €
GRD228-1	Procedimientos sobre hernia inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 1	2.199,21 €
GRD228-2	Procedimientos sobre hernia inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 2	2.501,00 €
GRD228-3	Procedimientos sobre hernia inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 3	4.741,81 €
GRD228-4	Procedimientos sobre hernia inguinal, femoral y umbilical. Nivel de severidad 4	8.511,07 €

## CASO 1

Varón de 74 años. Ingresa para intervención quirúrgica programada por eventración en área de antigua ileostomía.

Antecedentes y patología asociada: diabetes mellitus, dislipemia, exfumador, prostatectomía por hipertrofia benigna de próstata, cáncer de recto intervenido en septiembre de 2016, portador de ileostomía temporal que se cerró en octubre de 2016.

Intervenido en diciembre de 2017 practicando corrección de eventración con colocación de malla preperitoneal. Posoperatorio

sin complicaciones siendo alta hospitalaria a las 24 horas de la cirugía.

Codificación por CIE10: recoge diagnóstico principal, 5 diagnósticos secundarios y 12 procedimientos diagnósticos y terapéuticos (fig. 1).

Clasificación por GRD y peso relativo del proceso:

Peso relativo: 0,9519.

GRD 227-1: procedimiento sobre hernia excepto inguinal, femoral y umbilical.

Valor GRD 227-1 según Ley de Tasas 2018 de la Generalitat Valenciana: 3.355,01 €.

Diagnósticos CIE10 | Procedimientos CIE10 | Otros Datos

Diagnóstico Principal Episodio: K43.5 Hernia paraestomal sin obstrucción ni gangrena

1	E11.9	Diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones	S	2	Z87.891	Historia personal de dependencia a nicotina	E
3	E78.5	Hiperlipidemia, no especificada	S	4	Z85.048	Historia personal de otra neoplasia maligna recto, uni	E
5	Z90.79	Ausencia adquirida de otro (-s) órgano (-s) genital (-es)	S	6			
7				8			
9				10			

  

1	0WQF0ZZ	Reparación en pared abdominal, abordaje abierto(-a)		2	0WUF0ZZ	Suplemento en pared abdominal de sustituto sintético, aborda	
3	3E0F7DZ	Introducción en tracto respiratorio de anestésico por inhalació		4	3E033NZ	Introducción en vena periférica de analgésicos, hipnóticos, se	
5	0XHH33Z	Inserción en región de la muñeca, izquierda de dispositivo de		6	3E03329	Introducción en vena periférica de anti-infeccioso(-a) de otro	
7	3E03317	Introducción en vena periférica de trombolítico de otro trombo		8	3E033GC	Introducción en vena periférica de otra sustancia terapéutica	
9	0T9B70Z	Drenaje en vejiga con dispositivo de drenaje, abordaje orifici		10	2W23X4Z	Vendaje en pared abdominal de apósito, abordaje externo(-a)	
11	5A1935Z	Soporte respiratorio(-a) con ventilación, menos de 24 horas cr		12	F0796ZZ	Tratamiento motor en sistema respiratorio - parte superior de la	

Figura 1. Captura de pantalla de codificación del caso 1.

## CASO 2

Varón de 56 años. Ingresa para intervención quirúrgica programada por eventración de laparotomía media supra-umbilical, eventración de antiguo orificio de ileostomía y retirada de reservorio venoso subcutáneo.

Antecedentes y patología asociada: intervenido de cáncer de recto en 2014 tras tratamiento neoadyuvante de quimioterapia y quimiorradioterapia, hernia hiatal, litiasis ureteral, portador de reservorio venoso.

Intervenido en noviembre de 2017 practicando reparación completa de pared abdominal con malla según técnica de separación anatómica de componentes (SAC) de Carbonell-Bonafé<sup>9</sup>. Se retiró el reservorio venoso en la misma intervención. Posoperatorio sin complicaciones. Alta al 5.º día de la cirugía.

Codificación por CIE10: recoge diagnóstico principal, 4 diagnósticos secundarios y 11 procedimientos diagnósticos y terapéuticos (fig. 2).

Clasificación por GRD y peso relativo del proceso:

Peso relativo: 1,2364.

GRD 227-2: procedimiento sobre hernia excepto inguinal, femoral y umbilical.

Valor GRD 227-2 según ley de tasas 2018 de la Generalitat Valenciana: 4.429,26 €.

## CASO 3

Varón de 63 años. Ingresa para intervención quirúrgica de retirada de malla infectada (*biofilm*) fistulizado a piel.

Antecedentes y patología asociada: cáncer de recto con metástasis hepáticas sincrónicas diagnosticado en enero de 2013. Considerado de inicio como enfermedad avanzada no convertible a resección R0 fue tratado con quimioterapia de inducción. Tras 21 ciclos y habiendo obtenido respuesta al tratamiento se practicó cirugía hepática en febrero de 2014 y cirugía del primario en marzo de 2014 con resección anterior baja más ileostomía de protección que se cerró en mayo de 2014. Secuelas de hipertensión portal por la cirugía hepática. Posterior progresión de enfermedad en pulmón y retroperitoneo. En tratamiento con quimioterapia paliativa crónica. Intervenido en junio de 2016 por eventración a nivel de orificio de ileostomía con colocación de malla. Posteriormente desarrolla infección crónica de malla (*biofilm*) con cultivos positivos de *S. Aureus*. Hipertensión arterial. Diabetes *mellitus*. Trombosis venosa profunda de MII. Ante la dificultad para la administración de quimioterapia por su infección crónica se decide en Comité de Tumores la retirada de la malla para erradicar el proceso infeccioso. Se interviene en noviembre de 2017 practicando retirada de malla infectada y Friedrich de pared abdominal. Posoperatorio sin complicaciones. Alta al 5.º día de la cirugía.

Codificación por CIE10: recoge diagnóstico principal, 10 diagnósticos secundarios y 12 procedimientos diagnósticos y terapéuticos (fig. 3).

Clasificación por GRD y peso relativo del proceso:

Peso relativo: 2,5286.

GRD 951-3: procedimiento moderadamente extensivo no relacionado con diagnóstico principal.

Valor GRD 951-3 según Ley de Tasas 2018 de la Generalitat Valenciana: 14.414,50 €.

Diagnósticos CIE10	Procedimientos CIE10	Otros Datos
Diagnóstico Principal Episodio: K43.9	Hernia ventral sin obstrucción ni gangrena	S
1 K44.9	Hernia diafragmática sin obstrucción ni gangrena	S
3 N20.1	Cálculo del uréter	S
5		
7		
9		
2 Z85.048	Historia personal de otra neoplasia maligna recto, uni	E
4 Z95.828	Presencia de otros implantes e injertos vasculares	E
6		
8		
10		

Diagnósticos CIE10	Procedimientos CIE10	Otros Datos
1 OJPT3XZ	Retirada en tejido subcutáneo y fascia, tronco de dispositivo	
3 OWQF0ZZ	Reparación en pared abdominal, abordaje abierto(-a)	
5 OXHB33Z	Inserción en región del codo, derecho de dispositivo de infusi	
7 OW9G30Z	Drenaje en cavidad peritoneal con dispositivo de drenaje, abx	
9 3E03317	Introducción en vena periférica de trombolítico de otro trombo	
11 3E0334Z	Introducción en vena periférica de suero, toxoide y vacuna, a	
2 OJPT0WZ	Retirada en tejido subcutáneo y fascia, tronco de dispositivo	
4 OWUFWJZ	Suplemento en pared abdominal de sustituto sintético, aborda	
6 OT9B70Z	Drenaje en vejiga con dispositivo de drenaje, abordaje orifici	
8 3E03329	Introducción en vena periférica de anti-infeccioso(-a) de otro	
10 3E033GC	Introducción en vena periférica de otra sustancia terapéutica	
12		

Figura 2. Captura de pantalla de codificación del caso 2.

Como podemos observar en estos tres procesos de cirugía de pared abdominal el sistema de clasificación ha discriminado la diferente complejidad de los casos clínicos, llegando, en el caso 3, a derivar a GRD específicos para casos especialmente complejos que no priorizan la clasificación por el diagnóstico principal.

Los casos complejos de cirugía de pared abdominal pueden alcanzar costes comparables con procedimientos colorrectales o hepatobiliares comunes (tabla II).

## DISCUSIÓN

La información derivada de la actividad quirúrgica realizada por los cirujanos en los hospitales es procesada y analizada a través de sistemas automatizados, obligatorios desde el punto de vista legal, que permiten su medición. La precisión de estos sistemas de medida se basa en la correcta descripción de los actos diagnósticos y terapéuticos realizados durante el episodio de ingreso del paciente.

Diagnóstico Principal Episodio: L02.211		Absceso cutáneo en pared abdominal	
1	C20	Neoplasia maligna de recto	S
3	B95.62	Infección por Staphylococcus aureus resistente a metici	S
5	C78.00	Neoplasia maligna secundaria de pulmón no especificad	S
7	K76.6	Hipertensión portal	S
9	I10	Hipertensión esencial (primaria)	S
2	K63.2	Fístula de intestino	S
4	C78.7	Neoplasia maligna secundaria de hígado y vías biliar	S
6	C78.6	Neoplasia maligna secundaria de retroperitoneo y per	S
8	M45.9	Espondilitis anquilosante de localizaciones no espec	S
10	E11.9	Diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones	S

Diagnósticos CIE10	Procedimientos CIE10	Otros Datos
1	OWPF0JZ	Retirada en pared abdominal de sustituto sintético, abordaje z
3	OW9F30Z	Drenaje en pared abdominal con dispositivo de drenaje, abor
5	3E0F7DZ	Introducción en tracto respiratorio de anestésico por inhalaci
7	3E03329	Introducción en vena periférica de anti-infeccioso(-a) de otro
9		Inserción en región del codo, derecho de dispositivo de infusi
11		Transfusión en vena periférica de hemáties de no autólogo(-a)
2	OJB80ZZ	Escisión en tejido subcutáneo y fascia, abdomen, abordaje a
4	OWPF30Z	Retirada en pared abdominal de dispositivo de drenaje, abor
6	3E033NZ	Introducción en vena periférica de analgésicos, hipnóticos, se
8	3E0334Z	Introducción en vena periférica de suero, toxoide y vacuna, a
10		Soporte respiratorio(-a) con ventilación, menos de 24 horas ct
12		Vendaje en pared abdominal de apósito, abordaje externo(-a)

Figura 3. Captura de pantalla de codificación del caso 3.

Tabla II. GRD de cirugía colorrectal y biliar. Valoración según Ley de Tasas

GRD	Procedimiento quirúrgico	Ley de Tasas 2018
GRD221-1	Procedimientos mayores de intestino delgado y grueso. Nivel de severidad 1	8.325,98 €
GRD221-2	Procedimientos mayores de intestino delgado y grueso. Nivel de severidad 2	9.743,49 €
GRD221-3	Procedimientos mayores de intestino delgado y grueso. Nivel de severidad 3	14.928,28 €
GRD221-4	Procedimientos mayores de intestino delgado y grueso. Nivel de severidad 4	25.482,72 €
GRD263-1	Colecistectomía laparoscópica. Nivel de severidad 1	3.133,32 €
GRD263-2	Colecistectomía laparoscópica. Nivel de severidad 2	4.056,54 €
GRD263-3	Colecistectomía laparoscópica. Nivel de severidad 3	6.974,90 €
GRD263-4	Colecistectomía laparoscópica. Nivel de severidad 4	13.463,07 €

Hay que considerar el cierre del proceso con la elaboración del informe de alta del paciente como una parte muy importante del episodio asistencial. Existe una falta de formación entre los facultativos para comprender la importancia de la selección correcta del diagnóstico principal, los diagnósticos secundarios y los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Sería deseable una comunicación fluida entre los facultativos y los especialistas en codificación de los hospitales. Cada uno tiene su tarea, ni el facultativo tiene que codificar, ni el codificador tiene que revisar la historia clínica para seleccionar o modificar diagnósticos o procedimientos. El objetivo final es que el informe de alta reproduzca verazmente lo sucedido en el episodio asistencial y que tras el oportuno proceso de codificación los sistemas informáticos clasifiquen de forma automática los episodios.

Una vez que la información ha sido convenientemente procesada, los resultados no deben quedarse en los niveles superiores de gestión hospitalaria.

El conocimiento de estos resultados son de capital importancia para los cirujanos. Podemos pensar en dos niveles de actuación. La mayoría de los cirujanos, el grupo más importante cuantitativa y cualitativamente, los que trabajan día a día con el paciente, los que operan, los que sufren las complicaciones o disfrutan de los buenos resultados de la cirugía y que dan de alta al paciente; tienen además la responsabilidad de elaborar y firmar el informe de alta. El otro grupo son los cirujanos con responsabilidad de gestión en servicios, secciones, unidades o áreas y que deben tener lógicamente menor carga asistencial. Ambos grupos deben ser conocedores de esos resultados que plasman de manera objetiva la tarea que realizan.

A través de esta información podríamos conocer, con simples operaciones aritméticas, los valores reales del volumen de «facturación» anual de la unidad correspondiente (Precio de GRD por ley de tasas multiplicado por  $n$  pacientes) y de la complejidad de la patología tratada (media aritmética de los pesos relativos de los pacientes). Probablemente obtendríamos datos objetivos de lo que serían las verdaderas «unidades de referencia» en cada patología tanto por volumen como por complejidad. Es necesario establecer una comunicación con las direcciones de los hospitales para disponer de esta información tan relevante para la toma de decisiones. La comunicación vertical entre los diferentes estamentos debe ser fluida y transparente, nos permitirá tener un mejor conocimiento de la realidad y poder establecer mecanismos de mejora que redundarán en la asistencia a los pacientes.

Este estudio presenta limitaciones. La más relevante es que el modelo presentado se aplica en un centro concertado con el sistema público y aunque gran parte del proceso es equivalente en ambos sectores, no puede ser exactamente equiparable al funcionamiento del sistema público. También hay que añadir la atomización en 17 sistemas de salud diferentes en España que

puedan hacer diferentes los modelos de evaluación de la actividad. Este estudio presenta únicamente en tres casos y pretende únicamente dar a conocer los sistemas de medición actuales de nuestros hospitales y su gran potencial para la evaluación objetiva de la actividad hospitalaria.

La calidad del proceso quirúrgico hospitalario incluye también la elaboración de un informe de alta que incluya los diagnósticos y procedimientos que describan de forma completa la actuación realizada sobre el paciente. Con esta base, a través de las herramientas informáticas ya funcionantes en nuestros hospitales, podremos conocer con certeza la complejidad y el volumen de actividad que realizamos. Esto nos permitirá compararnos con nosotros mismos, evolutivamente, y con el resto del entorno que realice una actividad semejante a la nuestra, introduciéndonos en el terreno del *benchmarking*.

Como conclusiones del trabajo cabría remarcar la gran importancia, por un lado, de la correcta cumplimentación del informe clínico de alta del paciente para la correcta evaluación final del coste y complejidad de cada proceso. Por otro lado, y tan importante como lo anterior, comprender la complejidad que puede llegar a alcanzar la patología de la pared abdominal medida por métodos tan objetivos como los aquí expuestos. Es importante que los diferentes estamentos gestores y asistenciales de los hospitales trabajen y se familiaricen con estos sistemas objetivos de medición de la actividad, valor económico y complejidad de las intervenciones que los cirujanos realizan cada día en sus hospitales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Caballer Tarazona V, Guadalajara Olmeda N, Vivas Consuelo D, Clemente Collado A. Impact of Morbidity on Health Care Costs of a Department of Health through Clinical Risk Groups. *Rev Esp Salud Publica* 2016;8:90-5.
2. BOE-A-1984-20915. [Incompleto]
3. Librero J, Ordiñana R, Peiró S. Automated analysis of the quality of the minimum set of basic data. Implications for risk-adjusting systems. *Gac Sanit* 1998;12:9-21.
4. [http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_16/elem\\_1488/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_16/elem_1488/definicion.html) [Incompleto]
5. Gogorcena MA; Equipo de Trabajo RAE-CMBD-CIE10. The adoption of the ICD-10-ES codification rules or how to make of necessity a virtue. *Rev Calid Asist* 2017;32:1-5.
6. Cabo Salvador J. Gestión sanitaria integral: pública y privada. Centro de Estudios Financieros: 2010.
7. Ley 20/2017, de 28 de diciembre, de la Generalitat, de tasas. [2017/12159]
8. [www.iasist.com/es/2178/Peso-Relativo](http://www.iasist.com/es/2178/Peso-Relativo)
9. Carbonell Tatay F, Bonafé Diana S, García Pastor P, Gómez I, Gávara C, Baquero Valdelomar R. New surgical technique in complex incisional hernias: Component Separation Technique (CST) with prosthesis and new muscle insertions]. *Cir Esp* 2009;86:87-93.