



Atención a la Cardiopatía Isquémica: Reingresos, 2010-2012.

Resumen:

Métodos:

- *Periodo de estudio:* Años 2010-2012.
- *Fuente de los sujetos:* Registro del CMBD con internamiento.
- *Hecho a estudio:* Reingresos (urgentes a 30 días por un motivo relacionado con el aparato circulatorio e independientemente de los hospitales de alta y reingreso) de los pacientes supervivientes a un episodio de cardiopatía isquémica, residentes en la Región de Murcia, cuyo tratamiento haya sido sufragado por el Servicio Murciano de Salud.

Conclusiones:

En los 10.100 episodios completos por cardiopatía isquémica registrados se han identificado 743 reingresos (7,4%), siendo más frecuentes cuando los casos índice fueron diagnosticados de SCASEST (9,6%) y menos cuando el caso índice fue ingresado por cardiopatía isquémica pero de manera programada (4,0%).

Un 61,0% de los reingresos tuvieron como diagnóstico principal cardiopatía isquémica, seguido de la insuficiencia cardíaca congestiva (11,0%) y del dolor torácico no filiado (10,1%). Un 3,1% de los reingresos se debieron a complicaciones de un dispositivo, implante o injerto.

La mortalidad intrahospitalaria fue de un 6,1%, y es máxima en los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva (20,7%), SCACEST (12,2%) y los afectados de complicaciones de un dispositivo, implante o injerto (8,7%).

El 52,1% de los reingresos se producen durante los primeros 7 días tras el alta hospitalaria.

El 77,0% de los reingresos se produjeron en el mismo hospital que dio el alta al episodio índice.



Atención a la Cardiopatía Isquémica: Reingresos, 2010-2012.

MANTENIMIENTO DE LAS BB DD DEL CMBD Y ELABORACIÓN DE LAS BB DD A ESTUDIO

María Victoria Abellán Pérez.

Oscar Forcada Navarro.

María del Carmen Ibáñez Pérez.

Luis Miguel López Díez.

ANÁLISIS Y REDACCIÓN DEL DOCUMENTO:

Lauro Hernando Arizaleta.

Fernando Moldenhauer Carrillo (*).

REVISIÓN:

Juana María Cayuela Fuentes.

Ana Belén Moreno López.

Joaquín A. Palomar Rodríguez.

Eduardo Pinar Bermúdez (**).

(*) Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Región de Murcia

(**) Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

EDITA:

Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación. Consejería de Sanidad y Política Social. Región de Murcia.

CITA RECOMENDADA:

Atención a la Cardiopatía Isquémica: Reingresos, 2010-2012. Informes sobre el Sistema Regional de Salud 1406. Murcia: Consejería de Sanidad y Política Social; 2014.

Puede acceder a información relacionada en <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=154065&idsec=1084> o solicitar una copia de este documento y/o de las tablas en formato electrónico a:

planificacion-sanitaria@listas.carm.es.

© Se permite la reproducción parcial o total, siempre que se indique la fuente.

Antes de imprimir este documento, piense si es necesario. Puede ser impreso en blanco y negro.

Agradecimientos: A todos los profesionales de la salud que, al realizar su labor, han permitido la obtención de la información necesaria para la elaboración de este informe.



Sumario:

Además de ser aconsejable estudiar los motivos de los reingresos, el nivel (porcentaje) de los reingresos hospitalarios se utiliza como indicador de calidad asistencial en USA y Europa aunque su validez no ha sido bien establecida. Por este motivo se debe de usar con cautela, debiéndose especificar detalladamente su definición operativa, el tiempo ventana considerado y, en lo posible, ajustar por las características de los pacientes.

El hecho de que los Centers for Medicare and Medicaid Services en su Federal Hospital Readmissions Reduction Program hayan implantado una reducción en la financiación hospitalaria en función del nivel de los reingresos por Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Infarto Agudo de Miocardio (IAM) y Neumonía a partir del ejercicio fiscal 2013, ha aumentado la controversia.

A grandes rasgos la monitorización del nivel de los reingresos se basa en la asunción de que un cierto número de ellos son prevenibles, pero dada la gran variabilidad de la patología atendida, probablemente la definición de reingreso a monitorizar y el nivel mínimo no prevenible varíe en cada caso.

Existen evidencias de que solamente una parte de las readmisiones pueden atribuirse a los cuidados del hospital responsable del alta (sobre todo las más precoces, 3-7 días). Otras se pueden deber a factores individuales del paciente o de la comunidad donde reside (el nivel social o educativo, la cantidad, tipología y accesibilidad de los recursos sociales y sanitarios existentes en la comunidad) que escapan al hospital. Incluso hay propuestas para incluir la mortalidad extrahospitalaria dentro del periodo ventana del indicador de readmisión y, también, de relacionarlo con la accesibilidad a los servicios ya que se ha observado una asociación entre las tasas de frecuentación y de readmisión.

En la definición de reingreso, partiendo de la base de incluir en el denominador solamente las personas a riesgo (supervivientes) y, aunque en ocasiones, se puede cerrar a un grupo de edad (mayores de 65 años, por ejemplo), con respecto al numerador, se barajan distintos supuestos:

- Que sean ingresos no programados (a veces no se pueden identificar en todos los sistemas sanitarios y por ello se opta por incluirlos todos o elaborar variantes).
- El periodo ventana utilizado abarca las primeras 24 horas, 3, 7 o 30 días, 60, 120 o un año (siendo el más utilizado el de 30 días donde se estima que se acumulan los prevenibles).
- Que las causas del reingreso coincidan con las del caso índice, coincidiendo el diagnóstico o la Categoría Diagnóstica Mayor (agrupación anatómica/de sistema) o sin establecer restricciones en el diagnóstico motivo del reingreso.

En este último caso se supone que el nivel de reingresos es la suma de los ingresos esperados por cualquier motivo (apendicitis aguda), independientemente de la patología por la que ingresó el caso índice (cardiopatía isquémica), más los reingresos directamente relacionados con la patología de caso índice (nuevo episodio de isquemia cardíaca), más los reingresos relacionados de manera indirecta (insuficiencia cardíaca motivada por la cardiopatía o infección urinaria debida al sondaje en un paciente con isquemia cerebro-vascular) y que, al recogerse todos los reingresos, lo único que se afecta es el nivel de la “línea base” de los ingresos no prevenibles.

En otras ocasiones se opta por excluir ciertos reingresos (politraumatismos, quemaduras



y lesiones, envenenamientos y efectos tóxicos de los fármacos).

- Y el hospital en que se produce: el mismo que da el alta en el episodio índice o en cualquier otro (esto último en sistemas sanitarios tipo sistema nacional de salud o en aseguradoras con varios centros hospitalarios).

En ocasiones se elaboran modelos que ajustan el nivel de los reingresos en función de otras variables, en el caso del IAM se han utilizado la edad y el sexo como variables demográficas, y, como comorbilidad, diferentes antecedentes de patología cardíaca (síndrome coronario agudo, IAM, insuficiencia cardíaca congestiva, patología valvular,..), patología vascular arteriosclerosa (cerebral, ictus,..) u otra patología crónica (diabetes, cáncer, malnutrición, EPOC, insuficiencia renal, úlceras de decúbito,...).

Lo que no suele definirse es la manera de distinguir cuáles son los reingresos evitables. Pero, de todas formas, la monitorización del nivel de reingresos y la controversia asociada, no es óbice para aumentar la coordinación entre niveles en el momento del alta (y la planificación/preparación del alta al ingreso hospitalario) que también son objetivos laudables.

En este informe se estudian los reingresos de los pacientes supervivientes a un episodio de cardiopatía isquémica, residentes en la Región de Murcia y cuya asistencia había sido sufragada por el Servicio Murciano de Salud (SMS). Los criterios para incluir un reingreso son: tipo de ingreso urgente (salvo en los hospitales concertados en los que también se admiten los programados ya que reciben a los pacientes de los servicios de urgencias de los hospitales del SMS y de forma mayoritaria los codifican como programados), en los 30 días siguientes al alta, con diagnóstico principal incluido en la Categoría Diagnóstica Mayor 5 de los AP-GRD (Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio) y en cualquier hospital de la Región, no solo en el hospital responsable del alta del caso índice.

Entre los años 2010 y 2012, en las 10.100 personas dadas de alta con vida tras un episodio de cardiopatía isquémica se han producido 743 reingresos (7,4%), siendo más frecuentes cuando los casos índice fueron diagnosticados de SCASEST (9,6%) y menos cuando el caso índice fue ingresado por cardiopatía isquémica pero de manera programada (4,0%).

Un 61,0% de los reingresos tuvieron un diagnóstico principal de cardiopatía isquémica, seguido de la insuficiencia cardíaca congestiva (11,0%) y del dolor torácico no filiado (10,1%). Un 3,1% de los reingresos se debieron a complicaciones de un dispositivo, implante o injerto.

La mortalidad intrahospitalaria fue de un 6,1%, y es máxima en los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva (20,7%), SCACEST (12,2%) y los afectos de complicaciones de un dispositivo, implante o injerto (8,7%).

El 52,1% de los reingresos se producen durante los primeros 7 días tras el alta hospitalaria.

Un 5,7% de los reingresos (77,0% del total) se produjeron en el mismo hospital que dio el alta del episodio índice.



Métodos:

Periodo de estudio: Años 2010 a 2012.

Fuente de los sujetos: Registro Regional del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) tras internamiento (hospitales públicos y privados radicados en la Región), Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria, Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación.

Hecho a estudio: Reingresos hospitalarios, urgentes, antes de los 30 días del alta, por una patología incluida en la Categoría Diagnóstica Mayor 5 de los AP-GRD (Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio) de los pacientes anteriormente dados de alta con vida tras un episodio de cardiopatía isquémica residentes en la Región de Murcia, cuya asistencia había sido sufragada por el SMS¹. A efectos de este estudio se considera reingreso urgente al ingreso urgente en los hospitales del SMS y a todos los ingresos en hospitales concertados (éstos últimos, reciben a los pacientes de los servicios de urgencias de los hospitales del SMS y califican, generalmente, los ingresos como programados) independientemente del hospital responsable del alta del episodio inicial o índice.

Métodos:

- *Agrupaciones de códigos diagnósticos de los episodios de cardiopatía isquémica:*
 - Síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) a los episodios con diagnóstico principal de la CIE-9-MC de Infarto agudo de miocardio (IAM) con elevación del ST episodio inicial (410.00, 410.01, 410.10, 410.11, 410.20, 410.21, 410.30, 410.31, 410.40, 410.41, 410.50, 410.51, 410.60, 410.61, 410.80, 410.81, 410.90 y 410.91), tipo de ingreso urgente.
 - Síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST) a los episodios con diagnóstico principal de la CIE-9-MC de IAM sin elevación ST episodio inicial (410.70, 410.71, subendocárdico) y otras formas agudas y subagudas de cardiopatía isquémica (411.XX, incluye síndrome coronario intermedio, 411.1), tipo de ingreso urgente.
 - Cardiopatía isquémica crónica a los episodios con diagnóstico principal de la CIE-9-MC de Angina de pecho (413.XX), también a otras formas de enfermedades cardíacas isquémicas crónicas (414.XX, incluye aterosclerosis coronaria, 414.0) y el resto de códigos no contemplados anteriormente (IAM que no es episodio inicial de atención, IAM antiguo y resto), tipo de ingreso urgente.
 - Ingresos programados con cualquier código diagnóstico de los mencionados.
- La agrupación de los diagnósticos del reingreso se ha realizado partiendo del Clinical Classifications Software para la CIE-9-MC (CCS, desarrollado por el Healthcare Cost and Utilization Project-HCUP).
- *Definiciones:*
 - Hospitales de referencia: Son los que disponen de Unidad de Hemodinámica. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y el Complejo Hospitalario de Cartagena.
 - Hospital responsable del alta de los casos índice: Es el último hospital identificado que atiende al paciente en el caso índice, en el supuesto de que existan episodios con continuidad asistencial.
- *Validez de la información, limitaciones del estudio:*
 - Sobre la identificación de los pacientes asistidos: La identificación de los pacientes se fundamenta en el CIP. En el periodo estudiado se dispone de CIP en el 99,2% de los episodios de cardiopatía isquémica iniciales y en el 93,6% han sido identificados en PERSAN, base de datos de los ciudadanos de la Región. Esta limitación disminuye exclusivamente la probabilidad de localizar los episodios de reingreso regionales.
 - *Sobre la fuente de información:*
 - El CMBD es una base de datos clínico-administrativa que se basa en la información existente en el informe de alta y la calidad de su codificación. Inexactitudes en el diagnóstico, omisiones en la actividad diagnóstico-terapéutica en el informe de alta o errores en la codificación influyen en los resultados.
 - Exhaustividad: En relación con la Encuesta de Establecimientos Sanitarios en Régimen de Internado, única fuente que registra la información de las altas producidas en los centros públicos y privados en función de su régimen de financiación, es superior al 97-98% en los últimos años.

¹ La descripción completa de la metodología utilizada para el estudio de los pacientes índice se encuentra en: Atención a la Cardiopatía Isquémica. Resultados regionales a partir del CMBD. 2010-2012. Informes sobre el Sistema Regional de Salud 1402. Murcia: Consejería Sanidad y Política Social; 2014. http://www.murciasalud.es/publicaciones.php?op=mostrar_publicacion&id=2122&idsec=88, con acceso el 12/04/2014.



Resultados:

Entre los años 2010 y 2012, en los 10.638 episodios completos de cardiopatía isquémica identificados, fueron dados de alta con vida 10.100 personas, entre los cuales se han producido 743 reingresos (7,4%). Los reingresos han sido más frecuentes cuando los casos índice fueron diagnosticados de SCASEST (9,6%). Por el contrario, cuando el caso índice fue ingresado de manera programada se aprecia un nivel de reingresos menor (4,0%).

Cardiopatía isquémica: Características de los casos índice y de los reingresos.
Región de Murcia, 2010-12

	Diagnóstico caso índice				
	SCACEST	SCASEST	CIC	Ingreso Programado	Total
Altas en cardiopatía isquémica					
Episodios completos	2.524	3.609	2.882	1.623	10.638
Edad (media)	66,8	71,7	68,2	65,6	68,7
Varones (%)	72,5	62,9	68,3	77,6	68,9
Mortalidad intrahospitalaria (%)	10,8	4,9	1,6	2,5	5,1
Reingresos					
Episodios	134	328	218	63	743
% reingresos	6,0	9,6	7,7	4,0	7,4
Edad (media)	69,6	74,3	69,7	66,5	71,4
Varones (%)	64,9	56,4	64,7	69,8	61,5
Mortalidad intrahospitalaria (%)	8,2	8,2	2,3	3,2	6,1

CIC: Cardiopatía Isquémica Crónica. Fuente: Registro del CMBD. Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Consejería de Sanidad. Región de Murcia.

De manera general, los pacientes que reingresan presentan una mayor edad (71,4 años frente a 68,9) y un menor predominio de los varones (61,5% y 68,9%, respectivamente). La mortalidad intrahospitalaria de los pacientes que reingresan (6,1%) supera la observada en el conjunto de los casos iniciales (5,1%), la mayor mortalidad se observa en aquellos reingresos que provienen de pacientes afectos de SCACEST o SCASEST (8,2% en ambos casos).

Un 61,0% de los reingresos tuvieron un diagnóstico principal de cardiopatía isquémica, siendo la cardiopatía isquémica crónica el más frecuente (30,8%), seguido de la insuficiencia cardíaca congestiva (11,0%) y del dolor torácico no filiado (10,1%). Un 3,1% de los reingresos se debieron a complicaciones de un dispositivo, implante o injerto y otro 1,2% a las complicaciones de los procedimientos quirúrgicos o de los cuidados médicos.



Cardiopatía isquémica, reingresos: correspondencia entre el diagnóstico del caso índice y el reingreso.
Región de Murcia, 2010-2012.

	Diagnóstico del caso índice				
	SCACEST	SCASEST	CIC	Ing. Programado	Total
Episodios	134	328	218	63	743
Diagnóstico de reingreso (%)					
SCACEST	16,4	4,6	5,0	1,6	6,6
SCASEST	22,4	32,6	14,7	9,5	23,6
CIC	21,6	27,1	36,2	50,8	30,8
<i>Subtotal Cardiopatía Isquémica</i>	60,4	64,3	56,0	61,9	61,0
Insuficiencia Cardíaca Congestiva	13,4	12,8	8,7	4,8	11,0
Dolor torácico	9,0	7,9	14,7	7,9	10,1
Alteraciones conducción cardíaca	5,2	5,8	6,4	4,8	5,8
Complicaciones de un dispositivo, implante o injerto	3,0	1,2	4,6	7,9	3,1
Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o cuidados médicos	1,5	0,6	0,9	4,8	1,2
Otros	7,5	7,3	8,7	7,9	7,8
Total	100	100	100	100	100

CIC: Cardiopatía Isquémica Crónica. Salvo para la cardiopatía isquémica, diagnósticos agupados a partir del CCS. Fuente: Registro del CMBD. Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Consejería de Sanidad. Región de Murcia.

El 52,1% de los reingresos se producen durante los primeros 7 días tras el alta hospitalaria. No existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los diagnósticos que motivaron el reingreso, ni en la mortalidad intrahospitalaria entre los dos periodos de tiempo. La mortalidad, para el conjunto de los casos, es máxima en los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva (20,7%), SCACEST (12,2%) y los afectos de complicaciones de un dispositivo, implante o injerto (8,7%).

Cardiopatía isquémica: reingresos precoces y mortalidad intrahospitalaria.
Región de Murcia, 2010-2012.

	Intervalo reingreso (días)			Mortalidad intrahospitalaria (%)
	hasta 7	8 - 30	Total	
Episodios	387	356	743	
Diagnóstico del reingreso (%)				
SCACEST	7,5	5,6	6,6	12,2
SCASEST	21,2	26,1	23,6	4,6
CIC	35,1	26,1	30,8	3,1
<i>Subtotal Cardiopatía Isquémica</i>	63,8	57,9	61,0	4,6
Insuficiencia Cardíaca Congestiva	9,0	13,2	11,0	20,7
Complicaciones de un dispositivo, implante o injerto	4,4	1,7	3,1	8,7
Alteraciones conducción cardíaca	4,1	7,6	5,8	2,3
Dolor torácico	9,0	11,2	10,1	1,3
Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o cuidados médicos	1,8	0,6	1,2	0,0
Otros	7,8	7,9	7,8	5,2
Total	100	100	100	6,1
Mortalidad intrahos. (%)	7,0	5,1	6,1	

CIC: Cardiopatía Isquémica Crónica. Fuente: Registro del CMBD. Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Consejería de Sanidad. Región de Murcia.



Cardiopatía isquémica, reingresos: correspondencia entre el hospital responsable del alta del caso índice y el de reingreso.
Región de Murcia, 2010-2012.

Hospital reingreso	Hospital responsable del alta										
	HVA	CHC	HRM	HCN	HVC	HMM	HRS	HLA	HLG	Concertada	Total
H. C. Virgen Arrixaca	86	2	2	2	7	8	4	0	1	0	112
C. H. de Cartagena	3	116	0	0	0	0	1	6	0	1	127
H. Rafael Méndez	22	0	42	0	0	0	0	0	0	0	64
H. Comarcal del Noroeste	1	0	0	19	0	0	1	0	0	0	21
H. Virgen del Castillo	1	0	0	0	20	0	0	0	0	0	21
H. JM Morales Meseguer	7	0	0	0	1	145	0	0	1	6	160
H. Reina Sofía	6	0	0	0	0	2	97	0	0	0	105
H. Los Arcos del Mar Menor	1	61	0	0	0	0	0	28	0	0	90
H. de la Vega L. Guirao	1	0	0	0	0	3	0	0	27	0	31
Concertada	2	0	0	0	0	5	0	0	0	5	12
Total reingresos	130	179	44	21	28	163	103	34	29	12	743
Total episodios iniciales (sin exitus)	2.308	2.083	997	309	243	2.087	1.266	417	227	163	10.100
Reingresos en cualquier hospital (%)	5,6	8,6	4,4	6,8	11,5	7,8	8,1	8,2	12,8	7,4	7,4
Reingresos solo hospital responsable alta (%)	3,7	5,6	4,2	6,1	8,2	6,9	7,7	6,7	11,9	0,0	5,7

Fuente: Registro del CMBD. Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Consejería de Sanidad. Región de Murcia.

Habitualmente el porcentaje de los reingresos se calcula exclusivamente con la información de un solo hospital. Teniendo en cuenta esta forma de cálculo, los reingresos suponen un 5,7%. Sin embargo, si calculamos el indicador en cualquier hospital de la Región, aunque sea distinto del hospital responsable del alta, los reingresos suponen un 7,4%. Como la lógica hace suponer, el paciente, en el caso índice, es dado de alta en el hospital donde la complejidad de su proceso inicial tenía una respuesta más óptima (algunos de ellos no habrían sido dados de alta en su hospital de área, sino en el hospital de referencia regional). Por otra parte, cuando sobreviene la necesidad del reingreso, éste se efectúa, en una mayor proporción de las veces, en el hospital más cercano al lugar en que ocurren los hechos, es decir, el domicilio del paciente o sus alrededores. La forma de cálculo, más restrictiva, favorece a los hospitales de referencia y a los concertados, ya que les hace disminuir este indicador.