

## Gestión por procesos. Creación de una “Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica” en una área sanitaria comarcal

**Andreu Aloy-Duch\*, Àngels Martos-Rodríguez\*, Josep M. Casan-Cava\*, Gabriel Vázquez-Olivat,  
Jaume Salvador-Martí\*, Rita Massa-Puigt†**

\*Servicio de Medicina Interna. Hospital Sant Jaume. Calella (Barcelona), †Servicio de Medicina Interna. Hospital Comarcal de la Selva. Blanes (Girona). Grup BC-GEST, Barcelona

### Correspondencia

Andreu Aloy-Duch  
Hospital de Calella  
C/ Sant Jaume, 209  
08370 Calella  
Tel.: 937 690 201  
Fax: 937 661 573  
E-mail: aaloy@bcgest.scs.es

### Resumen

**Objetivos:** Los objetivos fundamentales fueron: mejorar la eficacia, la adecuación, la accesibilidad, mantener la continuidad asistencial y disminuir la variabilidad clínica en la atención de los pacientes con cardiopatía isquémica.

**Métodos:** Analizar los motivos de derivación de estos pacientes desde los Centros de Atención Primaria a las consultas externas de Cardiología y su atención hospitalaria, buscando las oportunidades de mejora en cada uno de ellos, y crear una Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica con la metodología de una gestión por procesos y con los objetivos planteados.

**Resultados:** Se describen los resultados del período junio 1999 a junio 2000. Se elaboraron de forma interdisciplinaria nueve Guías de Práctica Clínica sobre cardiopatía isquémica, se organizó una consulta externa de un Programa de Diagnóstico Rápido del Dolor Torácico con la incorporación de pruebas complementarias cardíacas. Se atendieron todas las interconsultas sobre cardiopatía isquémica procedentes de los distintos centros y se estableció la realización de una sesión semanal del equipo de la unidad. Desde el inicio del funcionamiento de la misma se observó una reducción del 71,9% en las listas de espera de las primeras visitas de Cardiología en las consultas externas hospitalarias y una leve disminución en la multiconsulta (8,4%).

**Conclusiones:** La puesta en marcha de la unidad funcional, como primera experiencia en gestión por procesos de nuestro grupo sanitario, ha logrado una mejoría en la gestión asistencial de los pacientes con cardiopatía isquémica permitiendo iniciar el camino hacia el objetivo de disminuir la variabilidad de la práctica clínica e integrar, a partir de los diferentes conocimientos y experiencias, la actuación multidisciplinar de un equipo de profesionales que asegure la continuidad asistencial y lleve a la organización hacia un cambio cultural de gestión.

**Palabras clave:** Gestión por procesos. Cardiopatía isquémica. Listas de espera. Variabilidad clínica. Guías de práctica clínica.

### Summary

**Objectives:** It were to improve the efficiency, suitability and accessibility to maintain the medical care continuity and to diminish the clinical variability in the attention of the patients with ischemic cardiopathy.

**Material and methods:** To analyse the reasons for derivation of these patients from the centers of primary attention to the external consulting room of cardiology and its hospitable attention, looking for the opportunities of improvement in each one of them, and to create a Functional Unit of Ischemic Cardiopathy with the methodology of a process management with the previous objectives.

**Results:** We describe the results of the period from June 1999 to June 2000. Nine interdisciplinary guidelines on ischemic cardiopathy have been elaborated. An external consultation room of a "Quick Diagnosis Program of Thoracic Pain" has been organized with the inclusion of the cardiac complementary proves. All the medical interconsultations were taken care from the centers and a weekly session of the equipment of the Functional Unit was performed. From the beginning of the Functional Unit a reduction of 71,9% in the first visits of Cardiology in hospitable CCEE waiting lists and a slight decrease in the multiconsultation (8,4%) was observed.

**Conclusions:** The start of the Functional Unit, as a first experience in process management in our health group, has achieved an improvement in the medical care management of the patients with ischemic cardiopathy. It has allowed to initiate the way towards the decrease of the variability in the clinical practice and to integrate, from the different knowledge and experiences, the multidisciplinary performance of a team of professionals that assures the welfare continuity and takes the organization towards a cultural change of management.

**Key words:** Process management. Ischemic cardiopathy. Consulting waiting lists. Clinical variability. Guidelines.

## Introducción

La demanda desde los Centros de Asistencia Primaria (CAP) de visita en Consultas Externas (CCEE) de Cardiología de los hospitales es muy alta y además progresiva, lo que provoca una saturación de las mismas y, en consecuencia, la aparición de largas listas de espera<sup>1</sup>. Éstas, además de crear en el paciente ansiedad y preocupación, suponen un grave riesgo para aquellos pacientes cuya patología no permite demoras en su atención y provoca colapsos innecesarios de los servicios de urgencias. Además, se genera un inadecuado número de peticiones supuestamente urgentes o preferentes lo que, dada la saturación de las agendas de programación, supone intercalar visitas no programadas originando retrasos respecto al horario en que se citó al paciente y disminución del tiempo que el médico puede dedicar a cada visita. Esto sucede y es de especial importancia en la cardiopatía isquémica (CI), que es una de las patologías con mayor riesgo potencial con una mortalidad del 40 % aproximadamente<sup>2</sup>. A ello se le añaden con frecuencia otros problemas como la multiconsulta, la variabilidad clínica entre los profesionales, la descoordinación entre niveles asistenciales y la demora en la realización de algunas pruebas complementarias de realización externa, como las pruebas de esfuerzo o los cateterismos cardíacos.

La gestión por procesos, en el contexto de la Gestión de la Calidad Total, ha sido hasta la actualidad en muchos centros y servicios, un instrumento útil para garantizar un abordaje multidisciplinar e integrador para determinadas patologías<sup>3</sup>. La cardiopatía isquémica es una de las cuatro patologías más prevalentes en los servicios de Medicina Interna de nuestro grupo sanitario representando el 4,8% de las altas de 1999. Con el fin de mejorar la calidad en la práctica clínica diaria en la Cardiología ambulatoria, diseñamos un plan de gestión por procesos en la atención a los pacientes con CI adaptado a las características concretas de nuestra área. Creamos una unidad multidisciplinar denominada "Unidad Funcional de Cardiopatía isquémica (UFCI)" que intentará dar respuesta de una forma global, ágil y eficaz a los problemas anteriormente planteados y detectados en el grupo sanitario. Presentamos la estructura y

organización de esta unidad funcional y los primeros resultados desde su puesta en marcha.

## Sujetos y métodos

El grupo BC-GEST es un grupo sanitario de las comarcas del Maresme y de la Selva en Cataluña (España) que gestiona los centros descritos en la Tabla 1. El Hospital Sant Jaume de Calella está ubicado a 50 Km de la ciudad de Barcelona, y el Hospital de la Selva en Blanes está a 30 Km de la ciudad de Girona. El grupo lo forman un total de 1.000 profesionales, atiende a una población estable de 155.039 personas y una población flotante en el período estival de 1 millón de habitantes aproximadamente.

### Objetivos generales y específicos

1. Mejorar la eficiencia, la adecuación y la accesibilidad de los pacientes con cardiopatía isquémica a nuestros centros:
  - a. realizando el trabajo de forma interdisciplinaria,
  - b. disminuyendo las listas de espera de las primeras visitas de CCEE de Cardiología de los hospitales,
  - c. atendiendo inmediatamente a los pacientes ambulatorios con sospecha de cardiopatía isquémica aguda,
  - d. evitando la duplicidad y la multiconsulta,
  - e. aumentando la oferta de nuevas pruebas cardiológicas en el propio grupo sanitario y,
  - f. rediseñando el circuito para la realización de cateterismos cardíacos no urgentes en el hospital de referencia.
2. Disminuir la variabilidad clínica entre los profesionales mediante la realización de un programa de formación continuada, la atención personalizada a los profesionales, la elaboración de Guías de Práctica Clínica (GPC) sobre cardiopatía isquémica y la recogida de datos de los casos controlados en la UFCI.

Tabla 1. Centros gestionados por BC-GEST

Centro	Número de camas	Número de altas o estancias anuales	Número de consultas externas anuales	Número de urgencias anuales
Hospital de Calella	160	8.848 altas	124.160	67.816
Hospital de Blanes	100	5.206 altas	77.162	54.308
Atención sociosanitaria*: Centro sociosanitario del Hospital de Calella	56	25.977 estancias		
Atención sociosanitaria*: Hospital-Asilo de Blanes	104	37.469 estancias		
Atención primaria**			120.405 (médicas y de enfermería)	56.757

\*Incluye pacientes de larga estancia, convalecencia, hospital de día, el programa de atención domiciliaria y equipos de soporte (PADES), y la Unidad Funcional Interdisciplinaria Sociosanitaria (UFISS). \*\*Incluye los Centros de Asistencia Primaria (CAP) de Calella, Malgrat-Palafrugell, Lloret de Mar, Tossa de Mar.

3. Mantener la continuidad del proceso asistencial entre todos los centros y niveles, estableciendo un sistema de derivación interniveles de los pacientes.

### Metodología

El servicio de documentación clínica nos proporcionó un listado con las patologías médicas más frecuentes, diagnosticadas y tratadas durante el último año de los pacientes que acudían a los distintos centros del grupo, eligiéndose la cardiopatía isquémica por ser una de las más prevalentes y de más impacto social<sup>4</sup>. Asimismo, mediante entrevistas personales, se obtuvo la opinión de los profesionales que atendían a los pacientes con cardiopatía isquémica en los CAP y en CCEE de Cardiología, analizando los problemas existentes y sus posibles soluciones en atención primaria pre-hospitalaria (Tabla 2), en CCEE de hospitalización (Tabla 3) y en atención primaria post-hospitalaria con una valoración de la problemática general (Tabla 4). La finalidad de ello fue prever y conocer qué estructura, organización y actividades deberíamos crear y realizar en la futura UFCI para que diera respuesta a los problemas planteados.

### Definiciones

- Nombre del proceso: "Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica (UFCI)" creada en mayo de 1999.
- Proceso clave: asistencia en las CCEE hospitalarias de Cardiología y Medicina Interna.
- Misión del proceso: garantizar una asistencia de calidad en la prevención, diagnóstico, tratamiento y manejo de

los pacientes afectos de CI, manteniendo la continuidad asistencial y reduciendo la variabilidad clínica.

- Definición funcional del proceso clave: es un proceso basado en la atención en las CCEE del paciente con sospecha o diagnóstico de cardiopatía isquémica, citándolo a un equipo de cardiólogos e internistas que realizarán, por una parte, un diagnóstico rápido del dolor torácico apoyados en el establecimiento de circuitos ágiles para las pruebas complementarias (pruebas de esfuerzo y cateterismos cardíacos) y por otra, el tratamiento y control de la cardiopatía isquémica estable y de los Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV) asociados, a partir de una actuación basada en guías de práctica clínica y medida mediante indicadores y estándares de calidad.
- Informatización de la unidad mediante bases de datos administrativos y clínicos de los pacientes en archivos del programa "Acces-2000" de Microsoft.
- Período de estudio: desde la puesta en marcha de la UFCI en junio de 1999 hasta junio de 2000.

### Resultados

Atendiendo a la formulación de los objetivos anteriormente descritos, procedemos a exponer los resultados por el mismo orden.

- 1a. Desde el punto de vista general se formó un equipo interdisciplinar de dos internistas y tres cardiólogos trabajando directamente en la UFCI, y un tercer internis-

Tabla 2. Análisis del proceso

Fases del proceso	Centro de asistencia primaria	
	Problemas detectados	Solución propuesta
<b>1. Atención en el área básica</b>		
1.1 Orientación diagnóstica de CI	Variabilidad clínica	Guías de Práctica Clínica
1.2 Criterios de derivación para la visita hospitalaria	Variabilidad clínica	Guías de Práctica Clínica
<b>2. Derivación al hospital</b>		
2.1 Circuitos	Todas las CCEE ambulatorias se solicitan a Cardiología	Priorización hospitalaria y Redistribución Guías de Práctica Clínica (criterios de derivación consenso)
2.2 Información contenida en la solicitud	Solicitud con información inadecuada o insuficiente para la priorización	Consenso sobre la información mínima precisa en la solicitud de derivación
2.3 Grado de urgencia recomendado	Inadecuación del grado de urgencia recomendado (urgente, preferente u ordinario) en las peticiones.	Disminuir la lista de espera: – Redistribución – Priorización

\*Incluyendo los casos sin CI bien establecida con lo que las CCEE de Cardiología estaban sobresaturadas, mientras que la CCEE de Medicina Interna no recibía apenas solicitudes de primeras visitas; CCEE: consultas externas; CI: cardiopatía isquémica.

Tabla 3. Análisis del proceso (continuación)

Consultas externas hospitalarias		
Fases del proceso	Problemas detectados	Solución propuesta
<b>3. Priorización</b>		
3.1 Grado de urgencia	Inadecuación de peticiones urgentes o preferentes, y/o información insuficiente precisa en la solicitud de derivación	Consenso sobre la información mínima
3.2 Dispositivo más adecuado: CCEE de Cardiología o Medicina Interna	Indisponibilidad de visitas de Cardiología (agendas completas) Listas de espera excesivas	Unidad específica para patologías prevalentes (como la UFCI) Priorización/ Redistribución
<b>4. Atención en CCEE</b>		
4.1 Atención de la CI 4.2 Identificación de los FRCV y su control	Variabilidad clínica Multiconsulta	Guías de Práctica Clínica Circuitos Coordinación Unidad específica de CI (UFCI) Guías de Práctica Clínica (criterios de alta)
4.3 Criterios de estabilización y, por tanto, de alta al CAP	Escaso número de altas con CCEE saturadas y listas de espera excesivas	
<b>5. Derivación desde CCEE al médico de cabecera</b>		
5.1 Informe de alta. Información que debe contener	Ausencia de informe de alta o información inadecuada	Guías de Práctica Clínica y consenso sobre la información necesaria en el informe de alta.

CAP: Centro de Asistencia Primaria; CCEE: consultas externas; CI: cardiopatía isquémica; FRCV: Factores de Riesgo Cardiovascular; UFCI: Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica.

Tabla 4. Análisis del proceso (continuación)

Centro de asistencia primaria		
Fases del proceso	Problemas detectados	Solución propuesta
<b>6. Atención en asistencia primaria post-alta de CCEE hospitalarias</b>		
6.1 Controles 6.2 Criterios de re-envío a CCEE	Variabilidad clínica Derivación repetitiva y multiconsulta	Guías de Práctica Clínica Guías de Práctica Clínica (criterios de derivación y consenso)
Otras problemáticas		
<b>Interniveles</b>	Discontinuidad asistencial Hospital / Primaria	Unidad específica para CI Guías de Práctica Clínica Coordinación interniveles
<b>Problemas específicos de la cardiopatía isquémica</b>	Déficit y demanda de exploraciones complementarias externas: ergometrías y coronariografías	Disponibilidad de ergometrías en el propio centro Círculo de cateterismos

CCEE: consultas externas; CI: cardiopatía isquémica.

ta priorizando los pacientes derivados desde la asistencia primaria y atendiendo en CCEE de Medicina Interna a los pacientes con síntomas inespecíficos.

1b. Respecto a las listas de espera de Cardiología y Medicina Interna, el equipo de la UFCI atendió a las primeras visitas de las CCEE de Cardiología y se aumentó las primeras visitas de CCEE de Medicina Interna de los

hospitales, con pacientes que inicialmente iban dirigidos a cardiología pero que por el tipo de síntomas expresados en el informe elaborado por asistencia primaria, el médico internista priorizador creía que podría ser visitado en primera instancia por Medicina Interna. En la Tabla 5 se describe la evolución de las listas de espera antes y después de la puesta en mar-

Tabla 5. Evolución de las listas de espera: tiempo mínimo en días desde la solicitud a la visita

CCEE (primeras visitas)	Períodos			
	Enero 1999	Junio 1999*	Abril 2000	Agosto 2000
Cardiología (lista de espera en días)	67	89	47	25
Medicina Interna (lista de espera en días)	3	4	4	4

\*Inmediatamente antes de la puesta en marcha de la unidad funcional; CCEE: consultas externas

cha de la UFCI, observándose una disminución en 64 días respecto al mes de junio de 1999, lo que supone una reducción del 71,9% en las primeras visitas de CCEE de Cardiología. Por otra parte ha aumentado la actividad de las primeras visitas en las CCEE de Medicina Interna (MI) en un 8,1% respecto al año anterior, sin repercusión en la lista de espera de MI que ya es habitualmente muy baja.

- 1c. Para la atención inmediata de los pacientes ambulatorios, se organizó el Programa de Diagnóstico Rápido del Dolor Torácico (PDRDT) o consulta externa de atención y diagnóstico rápido de aquellos pacientes derivados desde las áreas básicas a la consulta externa hospitalaria de Cardiología por dolor torácico. Desde la propia consulta del PDRDT se programa, en la primera visita, la ergometría en aquellos casos en que esté indicada.
- 1d. Respecto a la multiconsulta, en los pacientes con patologías no cardiológicas estables como la diabetes, broncopatía crónica o asma, se propuso a sus especialistas que pasaran el control habitual de las mismas a la UFCI para intentar disminuir el exceso global de visitas por paciente. Así, en junio de 1999 nueve pacientes eran visitados simultáneamente por varios especialistas (13,5%), respecto a seis pacientes (8,4%) en junio de 2000.
- 1e. Se incorporaron las pruebas de esfuerzo en la atención diaria de los centros, comprándose y ubicándose todo el material de ergometría convencional en marzo de 2000. En junio de 2000 empezó la realización de ergometrías, cuyos resultados se comunicarán a partir de junio de 2001.
- 1f. Respecto a los circuitos se rediseñó el ya existente de las coronariografías no urgentes, pues estas pruebas se demoraban muchísimo si el paciente tenía que acudir a las CCEE del hospital de referencia y esperar la programación de las mismas, con un tiempo medio de espera de 5 meses aproximadamente. Con el nuevo circuito pactado con el servicio de hemodinámica del hospital de referencia el paciente, una vez programada la fecha del cateterismo en CCEE, ingresaba en uno de los centros hospitalarios donde se le aplicaba el protocolo de preparación para el cateterismo. El día de la exploración

se trasladaba en ambulancia a hemodinámica del hospital de referencia donde se le practicaba la prueba quedando en dicho centro en observación durante 6 horas, después de la cual volvía a nuestros centros. Se han realizado, como mínimo, un cateterismo semanal con un total de 15 cateterismos desde junio de 1999 hasta junio de 2000 y una demora máxima de tres semanas desde su indicación. Hasta la actualidad no se han producido complicaciones durante el traslado ni posteriormente durante la evolución en nuestros centros.

- 2. Se han realizado dos sesiones clínicas generales de hospital para explicar las Guías de Práctica Clínica y el Programa de Diagnóstico Rápido de Dolor Torácico, se han atendido todas las interconsultas sobre CI procedentes de los centros con una media de 4 interconsultas semanales, y se ha realizado una sesión semanal del equipo de la UFCI para discusión de problemas clínicos con un total hasta la actualidad de 52 sesiones en las que se han discutido casos, bibliografía, indicación de cateterismos, cirugía cardíaca y ergometrías. Por otra parte, se elaboraron de forma multidisciplinar (distintas especialidades médicas), interprofesional (personal facultativo y de enfermería) y transversal (interniveles asistenciales), nueve Guías de Práctica Clínica basadas en la metodología de la Medicina Basada en la Evidencia<sup>5</sup> con los niveles de evidencia descritos y adaptadas de las GPC internacionales (americana, europea y española) recientemente publicadas<sup>6-8</sup>, completadas con la definición de vías clínicas e indicadores de calidad. Se realizaron 15 reuniones de trabajo desde noviembre de 1999 hasta marzo del año 2000 con equipos formados por cardiólogos, internistas y enfermeras de atención primaria, plantas de hospitalización y urgencias. Las GPC elaboradas fueron:
  - Cardiopatía isquémica: angor (estable e inestable), infarto agudo de miocardio, ecocardiografía, ergometría y angiografía coronaria.
  - Factores de riesgo cardiovascular (FRCV): diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipemia.
  - Todos los centros empezaron a trabajar en junio de 2000 con las mismas GPC y se elaboraron 2 vías clínicas para el infarto agudo de miocardio y la an-

gina pectoris inestable. Se formularon varios indicadores de calidad por GPC, cuyos resultados serán evaluados en mayo de 2001.

También, se elaboró un programa informático de recogida de datos para estudiar y controlar a los pacientes incluidos en la UFCI, para poder detectar oportunidades de mejora que ayudaran a disminuir la variabilidad clínica. En éstos se estudiaron los factores de riesgo cardiovascular y el tipo de cardiopatía isquémica presente con todas sus variables. Se incluyeron desde junio de 1999 (inicio del estudio) hasta junio de 2000, setenta pacien-

**Tabla 6. Características de los pacientes con cardiopatía isquémica controlados en la UFCI\***

Nº pacientes		70
Edad media		66,4±10,5 años
Sexo		51 (73%) hombres 19 (27%) mujeres
Factores de riesgo cardiovascular (FRCV)		Dislipemia 44 (63%) Tabaquismo 26 (37%) Hipertensión arterial 25 (36%) Diabetes mellitus 18 (26%) Antecedentes familiares CI 7 (10%)
Tipo de cardiopatía isquémica		Angina pectoris 37 (53%) Infarto agudo de miocardio 33 (47%) – sin angina previa 23 – con angina 10
Pruebas complementarias		Ecocardiografía 35 (50%) Ergometría con Talio 45 (64%) – positividad 32 – negatividad 9 – no valorable 4 Coronariografía 23 (33%) – patológica (1 a 3 vasos) 21 – normal 2
Tratamiento médico		Antiagregantes 62 (88%) Beta-bloqueantes 32 (46%) Antagonistas del calcio 31 (44%) Hipolipemiantes 21 (30%) Inhibidores de la ECA** 12 (17%) Anticoagulantes 3 (4%)
Particularidades del tratamiento médico		– pacientes con dislipemia 44 - tratados con estatinas 19 (43%) – pacientes con infarto 33 - tratados con inhibidores de la ECA 9 (27%)
Tratamiento quirúrgico		Angioplastia 9 (4 pacientes con STENT) Derivación aorto-coronaria 7

\*UFCI: Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica; \*\*ECA: enzima convertidor de la angiotensina.

tes con una edad media de 66,4±10,5 años, cincuenta y un hombres (73%) y 19 mujeres (27%), cuyas características clínicas se desglosan en la Tabla 6.

3. Se elaboraron criterios de derivación y circuitos con algoritmos de priorización de las visitas de CCEE de Cardiología (Figura 1), para uniformizar y mantener la continuidad asistencial entre todos los niveles (Figura 2), de forma coordinada y consensuada con los profesionales que trabajan en el proceso de la cardiopatía isquémica.

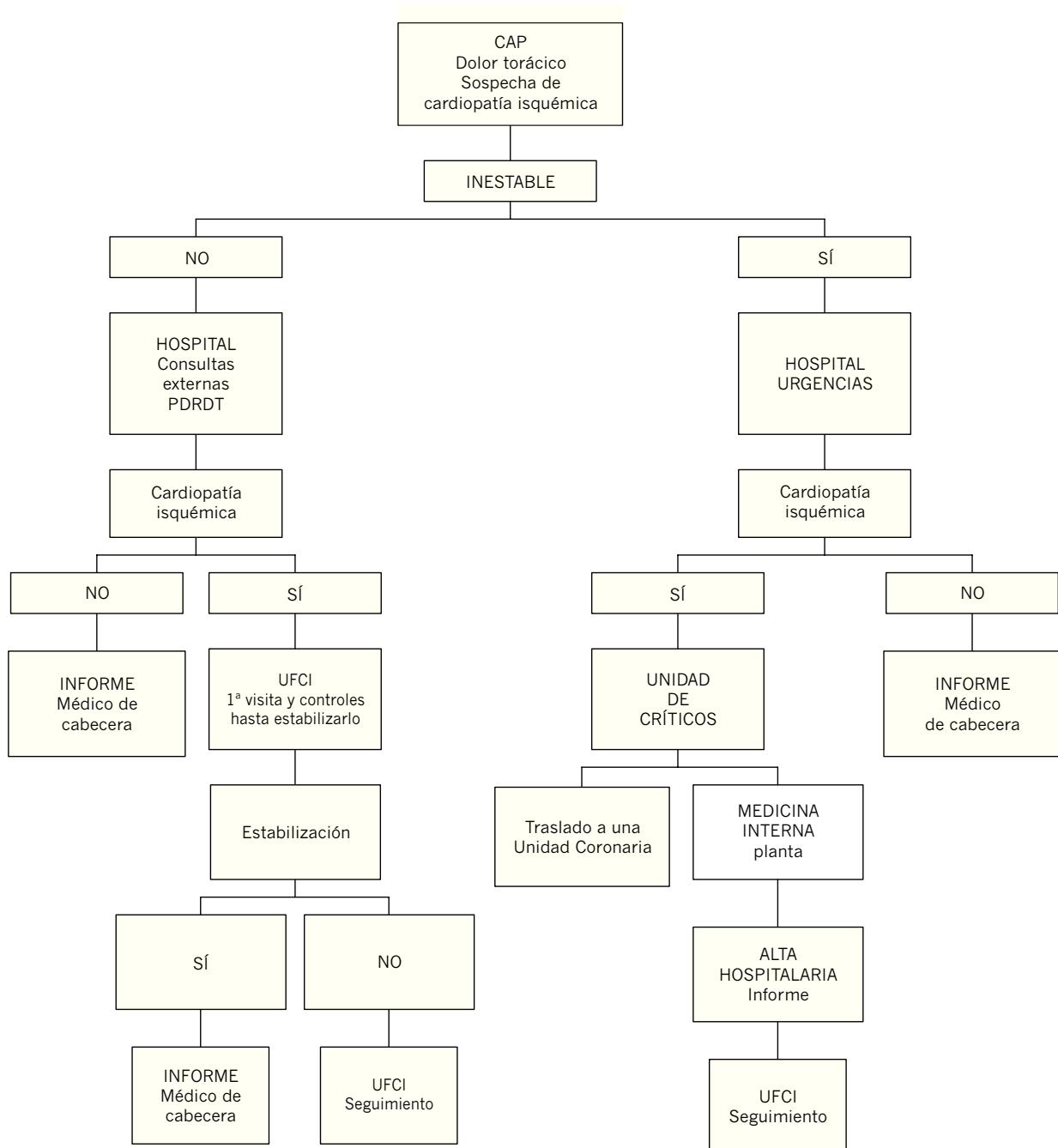
## Discusión

Se han descrito experiencias muy interesantes en la gestión de procesos, algunas de ellas publicadas recientemente en una monografía de esta Revista sobre Gestión de Procesos<sup>9</sup>. Dos factores influirán definitivamente en el éxito o fracaso de cualquier proceso de gestión asistencial: por una parte, un buen diseño teórico no siempre se traduce en una mejoría real en la asistencia de los pacientes<sup>10</sup> y, por otra, la heterogeneidad en la distribución, planificación y ordenación de los recursos cardiológicos de las diferentes áreas geográficas comarcas, como se describe en un estudio reciente sobre la atención de pacientes con cardiopatía isquémica en ocho regiones sanitarias de Cataluña, puede condicionar el resultado de la gestión<sup>11</sup>.

La atención de la cardiopatía isquémica en consultas externas de Cardiología de los hospitales de nuestro grupo ha sido identificada como uno de los procesos clave de la asistencia ambulatoria debido a su directa relación con la satisfacción y salud de nuestros pacientes, al importante consumo de recursos que precisa<sup>12</sup>, a la elevada mortalidad que presenta siendo la primera causa de muerte en España y la tercera patología en años potenciales de vida perdidos con un 17,2%<sup>13</sup>, a los diferentes profesionales y niveles asistenciales que integra, y a la misión del propio grupo como empresa de servicios a la que pertenecemos.

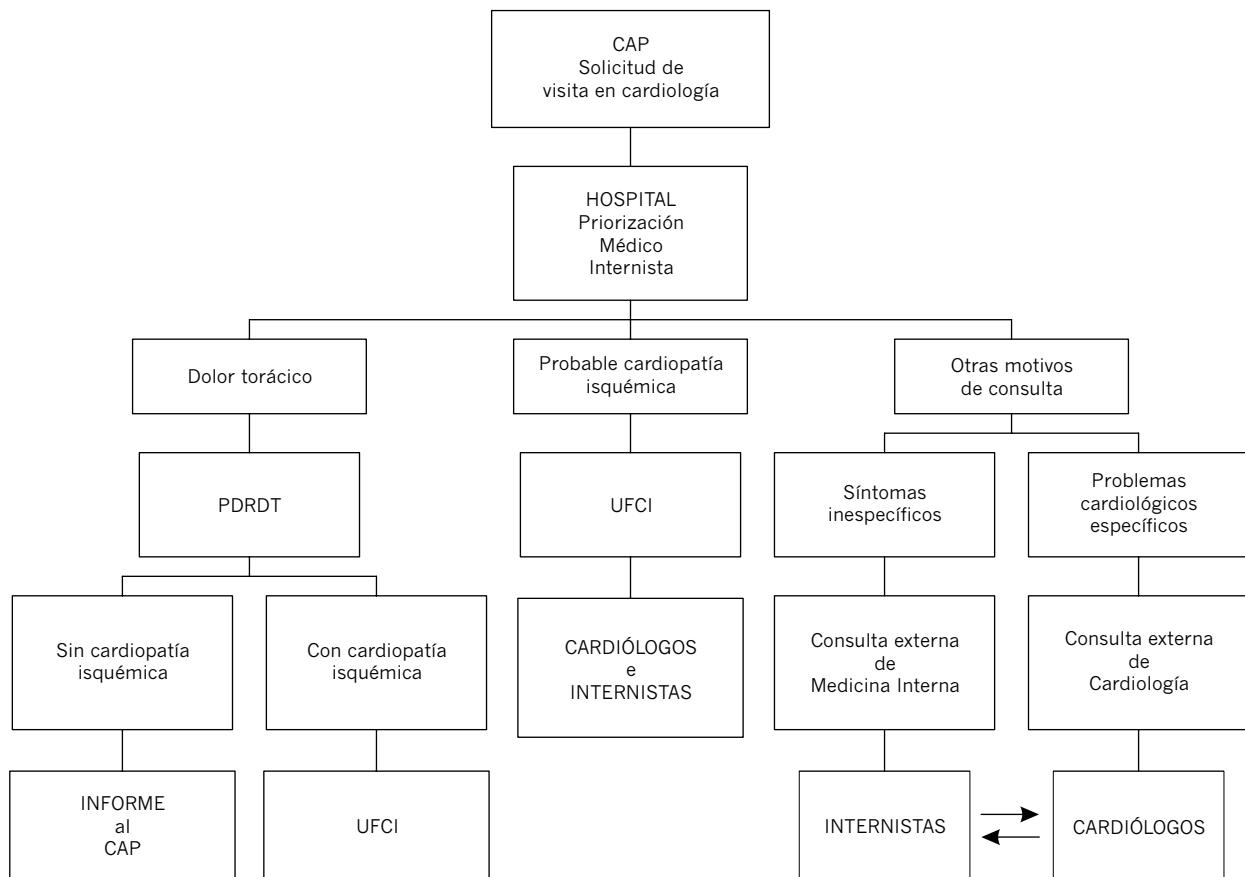
En primer lugar, para mejorar la eficiencia, la adecuación y la accesibilidad de los pacientes con cardiopatía isquémica en las consultas externas, la puesta en marcha del equipo de la UFCI ha facilitado un enfoque interdisciplinar de los pacientes y ha permitido una más rápida asistencia al paciente ambulatorio con cardiopatía isquémica probada o probable, consiguiendo una disminución de la lista de espera en Cardiología. A este descenso ha contribuido, también, el aumento de la actividad en las primeras visitas de MI con la atención en este servicio de los pacientes derivados desde los CAP a Cardiología, pero con baja sospecha de cardiopatía isquémica. Este incremento de actividad no ha supuesto ningún coste en términos de demora para las visitas de MI cuya lista de espera se ha mantenido muy baja porque éste era un recurso infrutilizado. Otro factor que podría haber influido positivamente ha sido el trabajo exhaustivo e imprescindible del médico internista priorizador que ha redistribuido las consultas entre el equipo, así como la creación del nuevo programa de atención rápida ambulatoria a pacientes con sospecha de isquemia miocárdica aguda. Sin embargo, no ha sido posible disminuir significativamente la duplicidad y la multiconsulta en las patologías no cardiológicas como neumología o endocrinología, que sólo han experimentado una leve dismi-

Figura 1. Diagrama de flujo de la relación interniveles en la cardiopatía isquémica



CAP: Centro de Atención Primaria; PDRDT: Programa de Diagnóstico Rápido de Dolor Torácico; UFCI: Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica.

Figura 2. Diagrama de flujo de priorización de la patología presuntamente cardiológica en consultas externas de nuestros centros



CAP: Centro de Atención Primaria; PDRDT: Programa de Diagnóstico Rápido de Dolor Torácico; UFCI: Unidad Funcional de Cardiopatía Isquémica.

nución de las mismas, si bien el número de casos aún es pequeño para extraer conclusiones definitivas.

Por otra parte, se han incrementado los recursos para la realización de exploraciones complementarias al incorporar la práctica de ergometrías convencionales, creando y organizando este servicio en las comarcas del Maresme y de La Selva. Además, si la realización de cateterismos cardíacos no urgentes implicaba una gran dificultad y demora para programar su ingreso en el hospital de referencia, con el rediseño del circuito existente el paciente ingresa en el hospital cercano a su domicilio donde es atendido por los mismos profesionales que le atendieron en CCEE y, simplemente, se traslada al servicio de hemodinámica el día de la exploración volviendo a nuestros centros tras unas horas de observación. Esto ha permitido disminuir la sobrecarga del hospital de referencia (ahorrarse la visita en CCEE y su ingreso hospitalario) y podría haber aumentado sensiblemente la calidad percibida por el paciente, sin que hasta el momento se haya producido ningún tipo de complicación.

En segundo lugar, para disminuir la variabilidad en la práctica clínica, las actuaciones realizadas por la UFCI basadas en las sesiones y las interconsultas han permitido dar un soporte efectivo a los profesionales que manejan este tipo de patología. Destacar, en este sentido, la labor realizada desde la UFCI al promover la elaboración de Guías de Práctica Clínica que pretenden empezar a resolver este problema y mantener la continuidad asistencial entre los centros y niveles, si bien será la evaluación futura de su implantación y de los indicadores de las guías lo que nos reflejará su utilidad real. Las GPC podrían actuar como instrumento y estímulo en la necesaria actualización continuada de los profesionales.

Además, se ha procedido a la recogida informatizada de los datos clínicos de los pacientes controlados por la UFCI, que ha permitido detectar algunos ejemplos de variabilidad clínica entre los profesionales en el tratamiento de los FRCV. Así, apreciamos oportunidades de mejora en áreas tan importantes como aumentar la optimización del tratamiento hipolipemiante en los

pacientes isquémicos, o la posibilidad de incrementar la utilización de los fármacos inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina en el infarto agudo de miocardio.

En tercer lugar, destacar que con el sistema de derivación descrito entre los distintos niveles, se pretende que permita organizar y ordenar todo el proceso para mantener una adecuada continuidad en la asistencia de estos pacientes.

La reducción de las listas de espera, la ordenación de las CCEE y el trabajo multidisciplinar con la elaboración conjunta de las GPC son mejoras palpables para el paciente y para los profesionales que pueden ver los resultados reales de la gestión por procesos, que hasta ahora podía ser vista por algunos de ellos como una pura entelequia teórica de los gestores. En este sentido, procesos muy interesantes se están realizando en otros centros hospitalarios como en el Hospital de Vic, donde han conseguido una drástica reducción de las listas de espera y de las pruebas complementarias programadas en las consultas externas de Cardiología<sup>14</sup>, y programas de gestión global más complejos como la denominada "Área del corazón" del Complejo Hospitalario Juan Canalejo<sup>15</sup> con unos resultados excelentes en lo que respecta a disminución de la estancia media, aumento de las altas directas, incremento de la actividad quirúrgica y de la realización de pruebas complementarias, disminución de la tasa de mortalidad y de la infección quirúrgica.

En definitiva, la gestión por procesos, instrumento básico de la Gestión de la Calidad Total, permite crear y organizar un determinado proceso adecuándolo a los recursos y al entorno, disminuir la variabilidad de la práctica clínica, integrar diferentes conocimientos y experiencia a partir de la actuación de un equipo de profesionales multidisciplinar e integrar todos los niveles asistenciales que participan en el mismo para garantizar la calidad del servicio<sup>16,17</sup>. En nuestra experiencia, la puesta en marcha de la UFCI, diseñada a partir del análisis pormenorizado de un proceso asistencial, ha logrado una mejoría en la gestión asistencial de estos pacientes, si bien será el completo desarrollo del mismo lo que determinará su mayor grado de utilidad. Ha sido, además, la primera experiencia en la gestión por procesos de nuestro grupo sanitario que nos ha permitido iniciar la integración multidisciplinar, a partir de los diferentes conocimientos y experiencias, en un equipo de profesionales para llevar a la organización hacia un cambio cultural de gestión.

## Agradecimientos

Queremos agradecer la colaboración del Dr. Jordi Valls y Dr. Alberto Zamora por la lectura, valoración y consejos en la elaboración de este artículo.

## Bibliografía

- Sánchez-Ortiz J, Gómez J. *Las esperas en el Insalud*. Diario Médico (edición electrónica) 2000 [citado 31 julio 2000]. Disponible en URL: <http://www.diariomedico.com/sanidad/san310700combishtml>.
- Velasco JA, Cosín J, Maroto JM, Muñiz J, Casanova JA, Plaza I, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en prevención cardiovascular y rehabilitación cardíaca. *Rev Esp Cardiol* 2000;53:1095-120.
- Arcelay A. Gestión por procesos. *Rev Calidad Asistencial* 1999;14:245-6.
- Villar F, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Del Rey J. Mortalidad de causa cardiovascular en España y sus comunidades autónomas (1975-1992). *Med Clin (Barc)* 1998;110:321-7.
- Jovell AJ, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin (Barc)* 1995;105:740-3.
- Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, Califf RM, Cheitlin MD, Hochman JS, et al. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients with Unstable Angina and Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients with Unstable Angina). *JACC* 2000;36:970-1062.
- The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Acute myocardial infarction: pre-hospital and in-hospital management. *Eur Heart J* 1996;17:43-63.
- Arós F, Loma-Osorio A, Alonso A, Alonso JJ, Cabadés A, Coma-Canella I, et al. Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el infarto agudo de miocardio. *Rev Esp Cardiol* 1999;52:919-56.
- Lorenzo S. ¿Gestión de procesos en asistencia sanitaria? *Rev Calidad Asistencial* 1999;14:243-4.
- Varo J. Del control de la calidad a la Calidad Total. *Med Clin (Barc)* 1995;104:461-2.
- Plana F, Batlle J, Fitó R, Sadurní J, de Miguel M, Gumà J, et al. Grup de cardiólegs Hospitals Comarcals. Recursos cardiològics a Catalunya. XII Congrés de la Societat Catalana de Cardiologia. *Rev de la Societat Catalana de Cardiologia* 2000;3(Supl. 8):19.
- Bengoechea E, del Llano JE. Las cifras del sistema sanitario: el gasto sanitario y su evolución en España (1980-1994). En: Navarro C, Cabasés JM, Tormo MJ, eds. *La salud y el sistema sanitario en España: Informe SESPADS*. Barcelona: SG Editores, 1995.
- Instituto Nacional de Estadística. *Defunciones según la causa de muerte 1995. Tomo I. Resultados Básicos*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 1998.
- Sadurní J, Ylla M, Brugulat R, Falces C, Moleiro A, Vilarrasa R, et al. Organització de la consulta externa de cardiología basada en l'opinió del client-usuari. XII Congrés de la Societat Catalana de Cardiologia. *Rev de la Societat Catalana de Cardiologia* 2000;3(Supl.8):19.
- Castro A, Escudero JL, Jufre A, María C, Caramés J. El "Área del Corazón" del Complejo Hospitalario Juan Canalejo. Una nueva forma de gestión clínica. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51:611-9.
- Cardonell JM, Colomes L, Nualart L, Guix J, Suñol R, et al. El plan de atención integrada del Grup Sagessa. *Rev Calidad Asistencial* 1999;14:321-6.
- González-Llinares RM. La estandarización de cuidados en la gestión del proceso asistencial. *Rev Calidad Asistencial* 1999;14:273-8.