

## Consulta inmediata ambulatoria de alta resolución en cardiología: 10 años de experiencia

Carlos Falces<sup>a</sup>, Josep Sadurní<sup>a</sup>, Joan Monell<sup>a</sup>, Rut Andrea<sup>a</sup>, Miquel Ylla<sup>a</sup>, Angels Moleiro<sup>a</sup> y Jordi Cantillo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Cardiología. Hospital General de Vic. Vic. Barcelona. España.

<sup>b</sup>Unidad de Epidemiología Clínica. Hospital General de Vic. Vic. Barcelona. España.

En 1996 se implementó en el Hospital General de Vic la consulta inmediata ambulatoria de alta resolución en cardiología, con el objetivo de dar respuesta rápida a los pacientes y realizar el mismo día la visita especializada y las exploraciones complementarias indicadas, fundamentalmente ecocardiograma, prueba de esfuerzo o Holter. Se expone la experiencia de 10 años de seguimiento, con un total de 19.515 visitas. La media de espera para la visita fue de 3 días. Se analizan los motivos de consulta, las exploraciones efectuadas y la disminución de visitas sucesivas e ingresos hospitalarios. La satisfacción de la atención primaria aumentó con este modelo asistencial. La consulta de alta resolución resultó aplicable en la práctica real y perdurable en el seguimiento. El modelo es beneficioso para el paciente y satisfactorio para la atención primaria, reduce los contactos paciente-hospital y posiblemente evita ingresos hospitalarios.

**Palabras clave:** Consulta de alta resolución. Cardiología. Consulta ambulatoria.

### One-Stop Outpatient Cardiology Clinics: 10 Years' Experience

A one-stop outpatient cardiology clinic was set up at the Vic General Hospital in Spain in 1996. The aims were to provide patients with a rapid response, and to ensure that, on the same day, they saw a specialist and were referred for any relevant investigations required, primarily echocardiography, exercise testing, and Holter monitoring. We report experience from 10 years of follow-up, involving 19,515 consultations. The mean waiting time for a consultation was 3 days. We analyzed the reasons for the consultations, the investigations carried out, and the reductions in follow-up visits and hospital admissions. Primary care physicians' level of satisfaction was increased by this approach. The one-stop clinic proved feasible in clinical practice and proved robust during the follow-up period. This clinical model was beneficial for patients, was highly acceptable to primary care physicians, reduced the need for patients to contact the hospital, and, possibly, reduced hospital admissions.

**Key words:** One-stop clinic. Cardiology. Outpatient clinic.

Full English text available from: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

## INTRODUCCIÓN

La existencia de las listas de espera en la sanidad pública, especialmente en la atención especializada ambulatoria, ha favorecido la búsqueda de nuevos modelos asistenciales. La consulta de alta resolución o acto único pretende incluir en un mismo acto asistencial la realización de las exploraciones necesarias para el diagnóstico y su tratamiento<sup>1,2</sup>. Ello implica reducir las visitas del paciente evitando demoras de las prue-

bas y citas a posteriores consultas<sup>3,4</sup>. La cardiología es una especialidad idónea para desarrollar esta consulta, ya que los mismos especialistas que visitan al paciente efectúan la mayoría de las exploraciones<sup>5</sup>.

En 1996 se inició en nuestro hospital la llamada «consulta inmediata» de cardiología, modelo de alta resolución con el objetivo de visitar en 72 h a los pacientes, realizar el mismo día la consulta y las pruebas complementarias indicadas y completar un informe de asistencia. El objetivo de nuestro estudio es evaluar los resultados de 10 años de experiencia en nuestro centro, uno de los pioneros en este modelo asistencial.

## MÉTODOS

La población atendida supone la totalidad de la cardiología pública del área de referencia (Osona, Cataluña, España), comarca de 1.191 km<sup>2</sup> con una población

Correspondencia: Dr. C. Falces.  
Unidad de Cardiología. Hospital General de Vic.  
Francesc Pla «El Vigatà», 1. 08500 Vic. Barcelona. España.  
Correo electrónico: 25364cfs@comb.es

Recibido el 15 de julio de 2007.

Aceptado para su publicación el 4 de octubre de 2007.

en aumento desde 122.923 habitantes en 1996 hasta 145.790 en 2006, distribuida en 51 municipios y 10 áreas básicas de salud.

Para iniciar el modelo se analizó, mediante un grupo focal con los médicos de atención primaria, los criterios y el sistema de derivación y los atributos de la respuesta del cardiólogo. Se estimaron los índices de frecuentación según años anteriores, para adecuar la infraestructura y el personal. Se organizó una consulta con tres cardiólogos en una franja horaria de dos horas y media diarias con una programación máxima diaria de cuatro visitas por cardiólogo. En esta consulta se programaron todas las primeras visitas, interconsultas y derivaciones procedentes de atención primaria. En el mismo acto se realizó la visita médica, el electrocardiograma y las exploraciones complementarias que el cardiólogo indicó (ecocardiograma, prueba de esfuerzo y/o colocación de Holter), que efectuó de forma inmediata el mismo cardiólogo que visitó al paciente. Se pudo programar con carácter preferente el resto de las exploraciones cardiológicas. Las pruebas de esfuerzo se efectuaron en el mismo acto, sin demora, previo consentimiento informado. En los casos en que el paciente no llevase calzado adecuado, se buscaron soluciones alternativas como realizar la prueba descalzo con polainas.

Las visitas de revisión o seguimiento después de ingresos se realizan en otras agendas diferenciadas de la consulta inmediata de alta resolución (CIAR) por los mismos cardiólogos del centro.

La historia clínica se integró con la atención primaria mediante un sistema informatizado que permite acceder a la historia, los informes y las exploraciones con protección de datos mediante la firma digital del facultativo.

Se analizaron los datos recogidos prospectivamente durante 10 años: frecuentación, procedencia, tiempos de espera, motivos de consulta, exploraciones complementarias y destino tras el alta. Se evaluó la relación entre visitas en la CIAR y visitas sucesivas e ingresos hospitalarios. Se efectuaron encuestas de satisfacción a los médicos de atención primaria antes de implementarse la consulta y en el seguimiento. Se realizó un análisis estadístico mediante la prueba de la  $\chi^2$  para las variables categóricas y la de la t de Student para las variables cuantitativas. Mediante autoevaluación se valoró la opinión de los cardiólogos que realizaron la actividad.

## RESULTADOS

Desde enero de 1997 hasta diciembre de 2006 se realizaron 19.515 visitas de CIAR (tabla 1). La frecuentación aumentó hasta estabilizarse en unas 2.100 visitas anuales desde el 2003 (fig. 1). La media de espera para la visita fue de 3 días, muy inferior a los 60 días previos al inicio del modelo.

**TABLA 1. Análisis descriptivo de las visitas de consulta inmediata de alta resolución efectuadas entre enero de 1997 y diciembre de 2006**

Tiempo de espera (días)	3 (0-8)
Número de consultas	19.515
Procedencia, %	
Médico de familia	81
Urgencias	14
Otros especialistas	5
Motivos de consulta, %	
Dolor torácico-cardiopatía isquémica	22
Disnea-insuficiencia cardíaca	17,5
Arritmias-fibrilación auricular	17
Valvulopatía-soplos	10,7
Síncope	8,2
Valoración prequirúrgica	6,1
Cardiopatía hipertensiva	6
Alteraciones del electrocardiograma	5,4
Estudio de cardiopatía embolígena	4,1
Otros	3
Pruebas efectuadas en la consulta, %	
Electrocardiograma	100
Ecocardiograma	31
Prueba de esfuerzo	15,7
Holter	8
Destino tras la visita, %	
Atención primaria	66,3
Consulta externa cardiología	30,7
Ingreso	3

La procedencia de los pacientes, motivos de consulta, pruebas efectuadas y destino tras la consulta se exponen en la tabla 1.

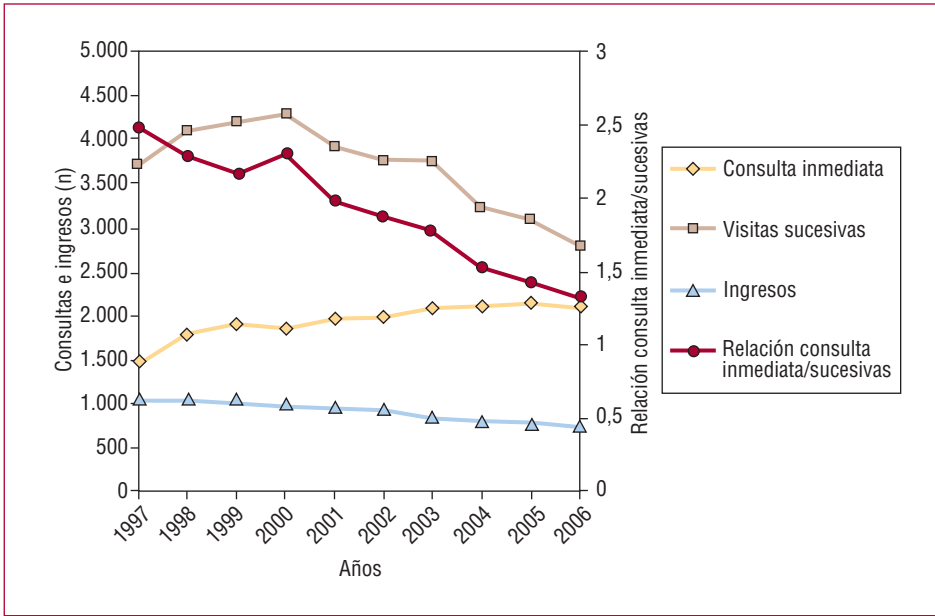
La CIAR permitió reducir las visitas sucesivas (de 4.116 anuales hasta 2.782) y la relación CIAR/sucesivas (de 2,49 a 1,33;  $p < 0,05$ ).

Desde el inicio de la CIAR, el número de ingresos hospitalarios en cardiología disminuyó cada año, desde 1.052 hasta 771 (fig. 1). En cambio, no se modificaron significativamente los ingresos totales del hospital (9.686 a 9.761) ni la media de estancia en cardiología (de 7,59 a 7,48).

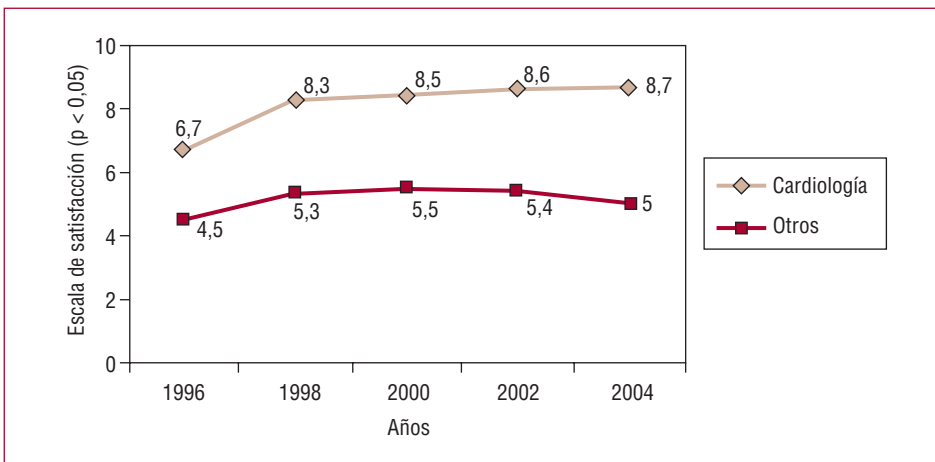
Las encuestas de satisfacción efectuadas a los médicos de atención primaria (fig. 2) mostraron mejoría desde el inicio ( $6,7 \pm 1,8$  frente a  $8,7 \pm 1,7$ ;  $p < 0,05$ ). El análisis de los aspectos evaluados (accesibilidad, información dada a los pacientes, comunicación con atención primaria y grado de resolución de los problemas) resultó significativamente superior a lo obtenido por las otras especialidades que no disponen de CIAR (fig. 3). La opinión de los cardiólogos que realizan la consulta se recoge en la tabla 2.

## DISCUSIÓN

El desarrollo de modelos de organización que permitan disminuir la espera y agilizar la resolución de



**Fig. 1.** Evolución del número anual de consultas inmediatas de alta resolución, visitas sucesivas y relación consultas inmediatas de alta resolución/sucesivas e ingresos hospitalarios. Se objetiva reducción significativa de la relación consultas inmediatas de alta resolución/sucesivas respecto a antes de iniciarse el modelo ( $p < 0,05$ ).



**Fig. 2.** La satisfacción de atención primaria aumentó desde el inicio de la consulta inmediata de cardiología ( $6,7 \pm 1,8$  frente a  $8,7 \pm 1,7$ ;  $p < 0,05$ ) y resultó superior a la de las especialidades que no disponen de consulta de alta resolución.

**TABLA 2. Aspectos positivos y por mejorar de la consulta inmediata de alta resolución en opinión de los cardiólogos que realizan la consulta, obtenidos mediante autoevaluación**

**Puntos fuertes**

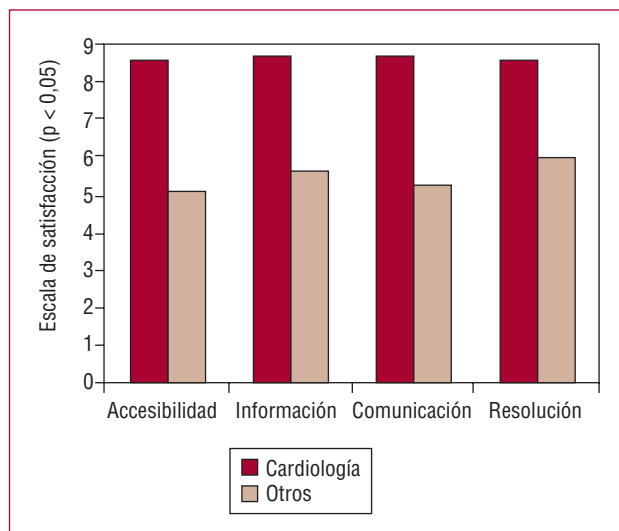
- Rapidez de actuación: evita consultas en urgencias e ingresos
- Mayor agilidad diagnóstica y terapéutica, pues las exploraciones se realizan en el mismo acto
- Reducción de listas de espera y visitas sucesivas
- Mejor relación con los profesionales de atención primaria
- Satisfacción del cardiólogo, pues ofrece un servicio rápido y resolutivo

**Puntos que mejorar**

- Consultas innecesarias o de aspectos banales
- Escasa información clínica en las derivaciones
- Accesibilidad excesiva: en ocasiones se deriva a pacientes que corresponderían a otras especialidades
- Ausencia de criba de las derivaciones

los problemas supone un objetivo para la gestión sanitaria. Aún no se ha encontrado un modelo ideal para los diferentes escenarios que varían según la organización y las características de cada centro. El desarrollo de una consulta en la que se realicen las exploraciones y el tratamiento sin demora conduce a una mayor eficiencia asistencial<sup>1,6</sup> y aumenta la satisfacción de los pacientes<sup>7</sup>, pero hay dudas sobre su aplicabilidad real en la práctica. Se ha cuestionado su utilidad con el argumento de que puede suponer un exceso de frecuencia o derivación de problemas clínicos banales<sup>8</sup>.

Probablemente, cada grupo de profesionales debe adaptar la organización a sus medios y su entorno, pero una estrecha relación con la atención primaria resulta imprescindible. Es conveniente disponer de criterios de derivación consensuados y que el médico de familia asuma el control crónico del paciente. La integración de ámbitos asistenciales permite mejorar la ca-



**Fig. 3.** Satisfacción de la atención primaria respecto a accesibilidad de la consulta, información recibida por los pacientes, comunicación entre niveles asistenciales y grado de resolución de problemas, comparando la consulta inmediata de cardiología con la media de otras especialidades que no disponen de consulta de alta resolución. Los índices obtenidos por cardiología son significativamente mayores que los obtenidos por cada una de las otras especialidades ( $p < 0,05$ ).

lidad y la continuidad asistencial<sup>9-11</sup>. En nuestro caso, la integración de la historia clínica permitió acceder tanto desde atención primaria como desde el hospital a las exploraciones efectuadas en el otro ámbito, con una mayor eficiencia al evitar duplicidad de exploraciones<sup>12</sup>.

Los ingresos en cardiología disminuyeron significativamente en los 10 años de CIAR, sin cambios en la organización de las guardias, que dependen de medicina interna, ni la hospitalización, realizada por cardiólogos, y sin que se modificaran los ingresos totales del hospital ni la media de estancia, mientras que la población de referencia aumentó el 15,6%. Aunque no es posible establecer una relación directa entre la CIAR y la reducción de ingresos, sí pensamos que es un factor que contribuyó a ello.

Nuestro trabajo muestra incremento de la satisfacción de la atención primaria, considerada estratégica-

mente como el cliente de la atención especializada, por la CIAR. No se evaluó la satisfacción de los pacientes, lo que constituye una limitación del estudio.

En nuestra experiencia, la CIAR es factible en la práctica clínica real y mantenida durante 10 años. Este modelo permitió reducir el tiempo de espera para la visita y eliminar la demora para las exploraciones. El modelo resultó satisfactorio para la atención primaria, disminuyó las visitas sucesivas y los contactos paciente-hospital y contribuyó a reducir ingresos hospitalarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Zambrana García JL, Jiménez-Ojeda B, Marín Patón M, Almazán González S. La consulta única o de alta resolución como una alternativa de eficiencia a las consultas externas hospitalarias tradicionales. *Med Clin (Barc)*. 2002;118:302-5.
- Montijano Cabrera AM, Zambrana García JL, Amat Vizcaíno M, Velasco Malagón MJ, Adarraga Cansino MD, Rosa Giménez F, et al. Aplicabilidad y aportaciones al sistema de "consulta única" en Cardiología. *Rev And Card*. 2003;38:69-76.
- Juan Ruiz FJ, Aranda Pérez G, Trujillo Ruiz J. Alta resolución, pacientes, parientes e innovación organizativa. *Rev Adm Sanit*. 2007;5:105-21.
- Rosa F, Zambrana JL, Velasco MJ, Adarraga D, Martos L, Marín M. Análisis de los tiempos de demora en un programa de consulta única. *Rev Calidad Asistencial*. 2002;17:378-9.
- Montijano Cabrera AM, Caballero Gueto J. La consulta de acto único en cardiología. *Rev Esp Cardiol*. 2007;7:C30-6.
- Tenkorang JN, Fox KF, Collier TJ, Wood DA. A rapid access cardiology service for chest pain, heart failure and arrhythmias accurately diagnoses cardiac disease and identifies patients at high risk: a prospective cohort study. *Heart*. 2006;92:1084-90.
- Montijano AM, Zambrana JL, Amat M, Moreno M. Grado de satisfacción de pacientes atendidos en un programa de consulta única en cardiología. *Rev Calidad Asistencial*. 2003;18:650-4.
- Gervás J, Palomo L. ¿Alta o excesiva resolución? *Med Clin (Barc)*. 2002;119:315.
- Califf RM, Peterson ED, Gibbons RJ, Garson A, Brindis RG, Beller A, et al. Integrating quality into the cycle of therapeutic development. *J Am Coll Cardiol*. 2002;40:1895-901.
- Blumenthal D. Continuous improvement as an ideal in health care. *N Engl J Med*. 1996;335:892-4.
- Peña-Gil C, Comín-Colet J. Integración de ámbitos asistenciales. *Rev Esp Cardiol*. 2007;7:C21-9.
- Rosa-Jiménez F, Martos Melguizo L, Montijano Cabrera M, Zambrana García JL, Adarraga Cansino MD. Impacto de los sistemas automatizados en un modelo de consulta de alta resolución. *An Med Interna*. 2005;22:511-4.