Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

Semergen. 2010;36(8):421–425

Medicina de Familia
SEMERGEN
www.elsevier.es/semergen

ORIGINAL

¿Son inadecuadas las remisiones urgentes a cardiología desde atención primaria?

M.T. Valdés Bilbao[a,*], F. Marrero Rodríguez[b] y A. Aguirre-Jaime[c]

[a]*Servicio de Medicina Familiar, Centro de Salud de Tejina, Tenerife, España*
[b]*Servicio de Cardiología del Hospital Universitario de Canarias, España*
[c]*Unidad de Investigación del Hospital universitario NS Candelaria, Tenerife, España*

Recibido el 14 de diciembre de 2009; aceptado el 19 de abril de 2010
Disponible en Internet el 12 de junio de 2010

PALABRAS CLAVE
Medicina de familia;
Remisión y consulta;
Cardiología;
Remisión inadecuada

Resumen
Introducción: El objetivo del presente estudio es describir las características de la derivación desde AP a la consulta extrahospitalaria de cardiología, con carácter urgente, si esta es excesiva, inadecuada, y el grado de concordancia entre el diagnóstico principal del médico de AP y el del especialista.
Material y método: El diseño del estudio es descriptivo y transversal, se incluyen todas las derivaciones urgentes para diagnóstico y/o tratamiento cardiológico realizados desde AP durante 9 meses, caracterizándolas por fecha de remisión, sexo, edad, historia clínica, pruebas complementarias, solicitadas tanto por el médico de AP como por el especialista, y diagnóstico, informatizando los datos para su procesamiento estadístico.
Resultados: Sobre una muestra de 543 pacientes, sin diferencias significativas en la distribución de edades según sexo, la demanda fue homogénea en su distribución mensual. El 88% de las remisiones se realizan con historia clínica, exploración física e impresión diagnóstica del proceso. El 77% de los pacientes son seguidos en la consulta de atención especializada. El grado de concordancia global entre el diagnóstico del médico de AP y el cardiólogo ha sido aceptable ($\kappa=0{,}62$; $p<0{,}001$).
Conclusión: Como conclusión podemos refutar la opinión del abuso de las remisiones urgentes inadecuadas a la consulta extrahospitalaria de cardiología por parte de los profesionales de AP.
© 2009 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS
Family practice;
Referral and consultation;

Are urgent cardiology referrals from primary care inappropriate?

Abstract
Introduction: The aim of this study is to describe the characteristics of urgent referrals from Primary Care (PC) to the cardiology outpatient clinic, and if this is excessive and

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: mvaldestf@gmail.com (M.T. Valdés Bilbao).

1138-3593/$ - see front matter © 2009 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.semerg.2010.04.006

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

Cardiology;
Inappropriate
referrals

inappropriate, as well as the level of agreement between the primary diagnosis of the PC physician and the specialist.
Material and method: The study design is descriptive and transverse, and includes all urgent referrals for diagnosis and/or cardiological treatment made from PC over 9 months, characterising them by date of referral, sex, age, history, complementary tests, ordered by the PC physician and the specialist, and diagnosis, computerized data for statistical processing.
Results: On a sample of 543 patients, without significant differences in the distribution of ages according to sex, the demand showed homogeneity in its monthly distribution. A total of 88% of the patient referrals were made with clinical history, physical examination and diagnostic impression of the process, with 77% being followed up in the specialist clinic. The overall level of agreement between the PC diagnosis and that of the cardiologist was acceptable ($\kappa=0.62$, $P<0.001$).
Conclusion: In conclusion, we can refute the opinion of the abuse of inappropriate urgent referrals to the cardiology outpatient clinic by the primary care professionals.
© 2009 Elsevier España, S.L. and SEMERGEN. All rights reserved.

Introducción

Aunque la Ley General de Sanidad establece la interconexión entre los niveles primario y especializado de asistencia al paciente, complementándose según la complejidad de los procesos[1], la realidad es que, en general, existe un desfase en esta conexión que provoca la aparición de varios problemas, como el aumento de las listas de espera, derivaciones inadecuadas, y déficit en la respuesta, entre otros[2,3]. En el área de salud de La Laguna, Tenerife, esta situación se manifiesta en determinadas especialidades, como la cardiología, donde el tiempo medio de espera para una primera consulta en régimen normal o preferente oscila entre 6–8 meses respectivamente, lo que incide de manera especial en el aumento de las remisiones urgentes desde AP a la consulta de cardiología extrahospitalaria.

La cardiología ha experimentado un gran avance en los últimos años, pero la mayoría de las consultas extrahospitalarias presentan un bajo nivel de eficiencia, con saturación del sistema, inducido por el envejecimiento de la población y la alta prevalencia de las enfermedades cardiovasculares[4].

Existe una opinión generalizada entre los cardiólogos de hospitales y centros de atención especializada acerca de una derivación de urgencias excesiva e injustificada a sus consultas por parte de los médicos de AP[4]. ¿Tiene fundamento tal idea? El presente estudio tiene como finalidad esclarecer esta cuestión.

Nuestra hipótesis de partida es la existencia de una excesiva derivación por los médicos de AP de pacientes urgentes a los servicios especializados extrahospitalarios de cardiología (2.° nivel de atención), caracterizada por su inadecuación respecto a la posibilidad de haber sido resueltos a nivel de AP, la remisión del caso sin las pruebas complementarias básicas necesarias para una correcta recepción por el cardiólogo, con una baja concordancia en los diagnósticos emitidos por el médico del centro de salud y el realizado por el cardiólogo. Acorde a esta hipótesis, el objetivo del presente estudio es describir las características de la derivación desde AP a la consulta extrahospitalaria de urgencia de cardiología y para esclarecer estos extremos.

Métodos

El diseño del estudio es descriptivo y transversal, se realiza en la consulta de cardiología del centro de atención especializada de La Laguna, Tenerife, atendida por cardiólogos del Hospital Universitario de Canarias, el hospital de referencia de la zona. Se incluyen todas las derivaciones urgentes para diagnóstico y/o tratamiento cardiológico realizadas desde AP a la consulta de cardiología entre el 2 de abril de 2008 y el 30 de diciembre de 2008. A las derivaciones se les caracteriza con los siguientes datos: fecha de la remisión, sexo y edad del paciente, centro de salud desde el que se produce, diagnóstico principal que la origina, si es acompañada de historia clínica, exploración física, pruebas analíticas, radiografía de tórax y electrocardiograma, pruebas solicitadas por el cardiólogo, su diagnóstico principal, y resultado: hospitalización, seguimiento por el especialista o por el médico de AP. En la medida que van siendo obtenidos los datos se informatizan para su procesamiento estadístico.

Una muestra de 543 derivaciones, otorga al estudio una potencia del 90% en la detección de coeficientes de concordancia de al menos 0,15 (15% de acuerdo libre de coincidencias debidas al azar) en pruebas de contraste de hipótesis a un nivel de significación estadística de 0,05.

Un criterio de selección es la disponibilidad de ambos diagnósticos, es decir las variables principales no tienen datos perdidos, y los datos perdidos en las variables secundarias (pruebas, edad, sexo), se trataron excluyendo el caso (derivación) del análisis pertinente, aunque en ningún caso se observaron mas el 0,2% de datos perdidos.

Una vez incluida la última derivación, se procede a la descripción de los datos empleando como medidas de resumen: porcentajes para las variables categóricas y percentiles 50 (5–95) para las cuantitativas debido a que estas no siguen de cerca una distribución normal. Las comparaciones se realizan con la prueba chi^2 de Pearson. Se emplea el análisis de concordancia mediante el cálculo de la kappa de Cohen para estimar el grado de acuerdo libre de coincidencias debidas al azar entre los diagnósticos del médico del centro de salud que deriva al paciente y el realizado por el cardiólogo del centro de atención

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

especializada. Todos los procesamientos de datos se realizan con el paquete estadístico de ordenador SPSS® versión 17.0 de SPSS Co, Chicago Ill, USA y las pruebas de contraste de hipótesis son bilaterales a un nivel de significación del 5%.

Resultados

La muestra quedó conformada por 543 pacientes, el 52% hombres, con una de edad de 64 (15–84) años, distribuidos en un 7% de menores de 18 años, 47% de 18–65 años y 45% mayores de 65 años. No se aprecia diferencia en la distribución de las edades de los pacientes según sexo ($p=0,727$). El volumen de derivación mostró homogeneidad en su distribución mensual (10%), no así en los días de la semana, con un predominio de derivaciones los martes, miércoles y viernes (22–24%), con mínimos los lunes (15%). Los diagnósticos por los que se remite a estos pacientes desde AP y los diagnósticos realizados por los cardiólogos se muestran en la tabla 1.

En la tabla 2 se presentan las pruebas que acompañan a las derivaciones urgentes de pacientes desde AP a la consulta especializada de cardiología.

Entre las pruebas específicas de cardiología solicitadas por el especialista para los pacientes derivados de urgencias desde AP, la más frecuente es la ecocardiografía, sola (41%), con Holter (10%) o con prueba de esfuerzo (4%), seguida por el cateterismo como segunda (5%), y en el 30% de los casos no se solicitó ninguna prueba. Ese 30% de pacientes derivados a los que el cardiólogo no indica prueba alguna, tienen como diagnóstico de remisión del médico de AP taquicardia (22%), dolor torácico (18%), arritmia cardiaca por fibrilación auricular (14%), repartiéndose el resto, de manera homogénea, entre los otros ocho diagnósticos considerados.

El seguimiento se realiza en un 77% en el centro de atención especializada, en un 18% en el centro de salud y un 5% en el hospital. La totalidad de las derivaciones por miocardiopatía y disnea son seguidas por el especialista, asumiendo el médico de AP el 67% de seguimiento de hipertensiones arteriales y pericarditis.

Tabla 1 Diagnósticos de remisión urgente de los pacientes a consulta de cardiología extrahospitalaria desde atención primaria

Diagnóstico	Del médico de atención primaria n (%)	Del especialista en cardiología n (%)
Dolor torácico	95 (17)	57 (10)
Taquicardia	81 (15)	51 (9)
Arritmia cardíaca por FA	75 (14)	92 (17)
Disnea	54 (10)	16 (3)
Valvulopatías	45 (8)	52 (10)
Síncope	44 (8)	27 (5)
Cardiopatía isquémica	37 (7)	62 (11)
Bloqueos	36 (7)	36 (7)
Hipertensión arterial	33 (6)	39 (7)
Insuficiencia cardiaca	24 (4)	23 (4)
Miocardiopatías	16 (3)	28 (5)
Pericarditis	3 (1)	3 (1)
Sin problemas cardiológicos	0 (0)	57 (10)

Tabla 2 Estudios realizados en AP a los pacientes derivados con carácter urgente a la consulta de cardiología extrahospitalaria

Prueba/documento aportado	Pacientes	Pacientes derivados que las aportan (%)
Historia clínica	532	98
Exploración física	478	88
Electrocardiograma	451	83
Pruebas analíticas	66	12
Radiografía de tórax	48	9

En la tabla 3 se muestra la concordancia entre los diagnósticos de derivación urgente a cardiología asignados por el médico de AP como causa de la remisión, distribuidos en coincidencia completa, otro diagnóstico cardiológico establecido por el especialista y diagnóstico de ausencia de problema cardiológico según el dictamen del especialista. La concordancia en términos de identidad del diagnóstico establecido para el paciente entre el médico de AP y el especialista alcanza un coeficiente kappa de Cohen de 0,62 ($p<0,001$).

Discusión

El grado de resolución de problemas urgentes en AP ha sido objeto de múltiples estudios y es un debate que continúa abierto. La derivación desde AP a atención especializada es un problema complejo que requiere un enfoque global para identificar nuevos factores que actúen en ella y comprobar los ya conocidos[5,6]. Las tasas de derivación en España varían entre un 5 y 11% según la bibliografía actual[6–11].

En nuestro estudio, el volumen de derivaciones urgentes de pacientes desde los centros de primaria hacia las consultas especializadas de cardiología, considerando la duración del periodo analizado, no resulta excesivo.

Uno de las deficiencias mas frecuentemente señaladas en las derivaciones de AP a especializada es la falta de datos en los informes de interconsulta (ausencia de historia clínica, impresión diagnóstica, resultados de pruebas complementarias)[12–14]. Hemos observado que más del 90% de las derivaciones urgentes al cardiólogo aportan informes con datos del paciente e identificación del médico, así como historia clínica, exploración física e impresión diagnóstica. El 83% de las derivaciones se acompañan de electrocardiograma, no así analíticas y radiografías de tórax, lo que podría explicarse por los tiempos de espera necesarios para la obtención de estas pruebas.

El diagnóstico de remisión más frecuente es la taquicardia, casi un tercio del total, de los que aproximadamente la mitad corresponden a fibrilación auricular, seguidos de dolor torácico. Hay que resaltar que en los casos de cardiopatía isquémica y de fibrilación auricular, el diagnóstico del médico de AP coincide con el cardiólogo en casi la totalidad de los casos. Una de cada 5 derivaciones por dolor torácico

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

Tabla 3 Concordancia entre los diagnósticos principales del médico de atención primaria que motivan la derivación de urgencia a la consulta especializada de cardiología extra-hospitalaria y los diagnósticos principales establecidos por el especialista en cardiología que atiende el caso

Diagnóstico principal del médico de atención primaria	Derivaciones (n)	El cardiólogo establece el mismo diagnóstico principal (n)	El cardiólogo establece otro diagnóstico principal diferente (n)	Concordancia entre diagnósticos principales de médico de AP y especialista* (%)	El cardiólogo determina ausencia de problema cardiológico(n)
Dolor torácico	95	55	28	68	12
Taquicardia	81	43	15	61	23
Arritmia cardiaca por FA	75	72	2	84	1
Disnea	54	15	33	41	6
Valvulopatías	45	40	0	81	5
Síncope	44	25	16	69	3
Cardiopatía isquémica	37	34	3	66	0
Bloqueos	36	27	5	73	4
Hipertensión arterial	33	24	8	61	1
Insuficiencia cardiaca	24	11	12	45	1
Miocardiopatías	16	7	8	39	1
Pericarditis	3	3	0	100	0
Total	543	356	130	62	57

*Concordancia libre de azar estimada con el coeficiente Kappa de Cohen (todos alcanzan una significación estadística $p<0,001$).

según criterio del médico de AP correspondieron a diagnósticos de cardiopatía isquémica del especialista.

El grado de concordancia libre de coincidencias debidas al azar en los diagnósticos emitidos por médico de primaria y cardiólogo sobre los mismos casos ha sido del 62%, similar al obtenido en otros estudios[10,15,16], y que puede considerarse aceptable.

La cantidad de derivaciones urgentes a la consulta de cardiología para las que no se diagnosticó ninguna patología cardiaca por el especialista no fue alta (10%), requiriendo pruebas complementarias para confirmarlo 3 de cada 25 de estas derivaciones.

A la mayoría de los pacientes remitidos se le realizó alguna prueba complementaria específica de cardiología, siendo la más solicitada la ecografía. Se estima que entre el 5–8% de las remisiones al especialista se debe a la solicitud de pruebas complementarias a las que no tiene acceso el médico de AP[6,17,18], lo que da lugar a un aumento artificial de las derivaciones. Hay protocolos para solicitar por el médico de AP pruebas complementarias de cardiología, supervisadas por especialistas, con buenos resultados[19–21].

Se ha señalado que los especialistas realizan la recitación sistemática del paciente remitido para una consulta puntual o que han experimentado un evento agudo, alcanzando la indicación de otra cita el 82% de los casos[22,23]. El resto, con diagnósticos mas habituales de dolor torácico de origen no cardiológico y arritmias leves, son remitidos para su seguimiento por el médico de AP[22,23], situación que coincide con nuestros resultados.

Nuestro estudio está afectado por varias limitaciones. La primera es que una derivación inadecuada es tanto el remitir un paciente a atención especializada con un problema de salud que pudiera ser resuelto en el nivel primario de atención, como lo es no derivarlo cuando requiere la atención del especialista, por lo que pudiera considerarse que nuestros resultados se hallan afectados por no haber clasificado la derivación y la no derivación de un caso en situaciones en las que pudiera haber sido resuelto o no en AP, pero estas fronteras son ambiguas, en su delimitación no existe consenso al depender de circunstancias multifactoriales específicas que condicionan la decisión del médico de AP.

La segunda limitación puede ser no valorar el grado de acuerdo en los síntomas hallados por médico de primaria y especialista en el mismo paciente, pero esta es otra cuestión de muy difícil objetivación, dado el carácter cambiante de la sintomatología del paciente entre la consulta de primaria y la del cardiólogo.

Una tercera limitación de nuestro estudio puede ser no valorar los informes de derivación del caso respecto a aspectos cualitativos tales como su legibilidad, el aporte de antecedentes personales, tratamiento actual y otros elementos de ayuda al especialista. Esta cuestión no se aborda, debido a la implantación del sistema informático con historia clínica digital única implementado en el servicio público de atención médica en Tenerife desde 1998, lo que asegura el cumplimiento de estos requisitos, lográndose así, como se ha señalado en otros estudios, el elemento central integrador[4,6].

Tomando en consideración las limitaciones señaladas, como conclusión de nuestro estudio podemos refutar nuestra hipótesis de partida, considerando que la derivación urgente de pacientes por los médicos de AP a las consultas

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

extrahospitalarias de cardiología, en nuestra zona, ni es excesiva, ni se caracteriza por su inadecuación respecto a la posibilidad de poder haber sido resuelto a nivel de AP, y que se ha remitido al paciente con los resultados de las pruebas complementarias de las que dispone el médico de AP, con una adecuada concordancia entre el diagnóstico emitido por éste y el realizado por el cardiólogo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Ley 14/1986 Ley General de Sanidad, del 25 Abril. BOE n° 102 de 26 de Abril de 1986.
2. Bodek S, Ghori K, Edelstein M, Reed A, MacFadyen RJ. Contemporary referral of patients from community care to cardiology lack diagnostic and clinical detail. Int J Clin Pract. 2006;60:506–7.
3. Grimshaw JM, Winker RDG, Shinan L, Cunningham C, Mayhew A, Thomas R, et al. Interventions to improve outpatient referrals from primary care to secondary care. Cochrane Database Syst Rev. 2005;3:CD005471.
4. Peña-Gil C, Comín-Colet J. Integración de ámbitos asistenciales. Rev Esp Cardiol. 2007;7:21C–9C.
5. Franquelo Morales P, Garcia Mateos D, Moya Martinez P, Lema Bartolome J, Buendía Bermejo J, Sáiz Santos S. Tasa de derivación y factores asociados a la Calidad de la Hoja de Derivación en Atención Primaria. Rev Clin Med Fam. 2008;2 (5):199–205.
6. Moreno-Martínez F, Casals-Sánchez JL, Sánchez-Rivas JM, Rivera Irigoin R, Vázquez Sánchez MA. Documento de interconsulta: evaluación de la calidad de la comunicación entre Atención Primaria Especializada. Semergen. 2008;34:218–23.
7. Prado L, García L, Rodríguez F, Otero A. Evaluación de la demanda derivada en Atención Primaria. Aten Primaria. 2005;35:146–51.
8. Rodriguez Alcalá FJ, Chacon Fuertes J, Esteban Tudela M, Valles Fernandez N, Lopez de Castro F, Sanchez Ramiro A. Motivos de interconsulta entre Atención Primaria y el segundo nivel. Aten Primaria. 2005;36:137–43.
9. Gómez-Calcerrada D, Pérez D, Marset P. Exploraciones y derivaciones en un centro de salud: estudio de los factores asociados. Aten Primaria. 1996;5:353–7.
10. Jenkins RM. Quality of general practitioner referrals to outpatien departments: assessment by specialists and a general practitioner. Br J Gen Pract. 1993;43:111–3.
11. García L, Gervás J, Otero A, Pérez M. La demanda derivada: un estudio de la relación entre médicos generales y especialistas. Rev Sanid Hig Publica. 1994;68:267–78.
12. Reig B, Bisbal E, Sanfélix J, Pereiró I, Esparza MJ, Martín RM. Evaluación de la calidad del documento de interconsulta. ¿Influye la adecuada cumplimentación del médico de familia en la respuesta que obtiene del especialista?Aten Primaria. 2004;34:300–5.
13. Fustero MV, García-Mata J, Junod B, Bárcena M. ¿Funciona el flujo de información entre los niveles primario y especializado?.Análisis de la continuidad asistencial en un área de salud Rev Calid Asist. 2001;16:247–52.
14. Rubio V, Rodríguez ML, Sampedro E, Victores C, Alechiguerra A, Barrio JL. Evaluación de la calidad de comunicación entre niveles asistenciales mediante el documento interconsulta. Aten Primaria. 2000;10:681–4.
15. Rodríguez G, Villar I. Concordancia diagnóstica entre atención primaria y atención especializada tras consulta urgente. Aten primaria. 2000;25:22–30.
16. Vlek J, Vierhout W, Knotterus J, Knottneros JA, Schmitz J, Winter J, et al. A randomised controlled trial of joint consultations with general practitioners and cardiologists in primary care. Br J Gen Pract. 2003;53:108–12.
17. Grupo para la asistencia médica integrada y continua de Cádiz. La consultoría de medicina interna en atención primaria mejora la eficacia de la atención médica. Med Clin. 2004;122:46–52.
18. Forrest CB, Nutting PA, Starfield B, Von Schrader S. Family physicians, Referral decisions. J Fam Pract. 2002;51:215–22.
19. Francis CM, Kearney P, Love M, Sutherland GR, Starkey IR, Shaw TRD, et al. Open access echocardiography in management of heart failure in the community. BMJ. 1995;310:634–6.
20. Murphy JJ, Frain JPJ, Ramesh P, Siddiqui RN, Bossingham CM. Open-access echocardiography to general practitioners for suspected heart failure. Br J Gen Pract. 1996;46:475–6.
21. Martín Zurro A. Compartir y coordinar la atención de los pacientes entre el hospital y la atención primaria: algunas propuestas prácticas. Aten Primaria. 2000;26:26–7.
22. De la Iglesia F, Pita S, Ramos V, Pellicer C, Nicolas R, Diz-Lois F. Importancia del seguimiento de pacientes con cardiopatía isquémica en tratamiento con atorvastatina como prevención secundaria. Estudio piloto. An Med Interna. 2002;19:11–5.
23. Ayanian JZ, Landrum MB, Guadagnoli E, Gaccione P. Specialty of ambulatory care physicians and mortality among elderly patients after myocardial infarction. N Engl J Med. 2002;347:1678–86.