

Impacto del infarto de miocardio en la situación laboral de los pacientes

Jesús Gutiérrez Morlote*, Milagros Vacas Arlandis**, Ana Lobato García***, Javier Llorca Díaz****, José A. Prieto Solís*, Javier Domenech Delgado* y José M. San José Garagarza*

*Unidad Coronaria.

**Inspección Médica (INSALUD).

***Admisión y Documentación Clínica.

****Cátedra de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Universidad de Cantabria.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria.

análisis multivariante / bioestadística / edad / estilo de vida / factores laborales / factores pronósticos / factores socioculturales / factores socioeconómicos / infarto de miocardio

Introducción y objetivos. El impacto del infarto de miocardio en la actividad laboral varía según los países y las características de los pacientes. Pretendemos conocer las principales variables demográficas, profesionales, clínicas y terapéuticas que influyen, en nuestro medio, en la reincorporación al trabajo tras sufrir infarto de miocardio.

Métodos. Se estudiaron retrospectivamente 584 pacientes menores de 65 años ingresados consecutivamente en la unidad coronaria por un infarto agudo de miocardio, durante un período de 4 años, valorando edad, sexo, antecedentes de cardiopatía isquémica, situación laboral previa, categoría profesional, área económica de actividad laboral, principales procedimientos terapéuticos y complicaciones, días de baja, situación laboral posterior y, en su caso, fechas de invalidez o de fallecimiento. El período mínimo de seguimiento fue de 2 años.

Resultados. El 65,3% del total de pacientes se hallaban en activo antes del infarto. Tras el infarto, la duración media de la baja fue de 243,9 días, dependiendo de la edad y el área de actividad. Volvieron a trabajar el 56,6% de los pacientes que trabajaban antes del infarto, dependiendo de la edad (*odds ratio* = 0,92), categoría profesional elevada o trabajadores de «cuello blanco» (*odds ratio* = 2,14), sector económico de servicios (*odds ratio* = 2,03) y antecedentes de angina (*odds ratio* = 1,73).

Conclusiones. En nuestro medio tienen menos probabilidades de reincorporarse al trabajo los pacientes de más edad, menor categoría profesional, pertenecientes a los sectores agrícola e industrial y sin antecedentes conocidos de cardiopatía isquémica.

Palabras clave: *Infarto de miocardio. Estilo de vida.*

IMPACT OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION ON PATIENTS' LABOUR ACTIVITY

Introduction and objectives. The impact of acute myocardial infarction in labour activity changes from one country to another as well as patients' characteristics. Our purpose was aimed to learn the main demographic, professional, clinical and therapeutic variables which might affect the return to work after suffering a myocardial infarction in our environment.

Methods. 584 patients treated consecutively in our Coronary Unit for 4 years, aged under 65, were studied. The following aspects were analyzed: age, sex, previous ischaemic heart disease, previous working condition, professional level, economical area of labour activity, main therapeutic procedures and complications, number of days of sick leave, posterior labour status and date of invalidity or death, should it occur. The minimum follow up period was two years.

Results. 65.3% of patients were regularly working before suffering the myocardial infarction. Mean length of sick leave after myocardial infarction was 243.9 days although it changed according to age and economical areas. 56.6% of the patients returned to work according to age (*odds ratio* = 0.92), high professional status (*odds ratio* = 2.14), economical area of services (*odds ratio* = 2.03), and the presence of previous anginal attacks (*odds ratio* = 1.73).

Conclusions. In our environment, patients less likely to resume their work after suffering a myocardial infarction are older, working in agricultural and industrial areas, with a lower professional level and without known ischemic heart disease antecedents.

Key words: *Myocardial infarction. Lifestyle.*

(*Rev Esp Cardiol* 1999; 52: 556-562)

Correspondencia: Dr. J. Gutiérrez Morlote.
Unidad Coronaria. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Avda. de Valdecilla, s/n. 39008 Santander. Cantabria.

Recibido el 3 de agosto de 1998.

Aceptado para su publicación el 3 de marzo de 1999.

INTRODUCCIÓN

La repercusión del infarto agudo de miocardio (IAM) en la vida laboral de los pacientes depende tanto de factores individuales¹⁻⁶ y sociales^{7,8}, como de la oferta asistencial-rehabilitadora⁹⁻¹² y de los sistemas de protección social existentes en cada país¹³⁻¹⁵. De aquí el interés por abordar en nuestro medio un estudio del impacto del IAM sobre la biografía laboral. Además, los cambios que el IAM determina en la actividad de los enfermos tienen gran trascendencia no sólo para el bienestar personal sino también para la economía colectiva^{16,17}.

El conocimiento de los elementos que influyen en la reincorporación al trabajo tras un IAM debiera permitir favorecerla interviniendo sobre alguno de ellos¹⁴ o, al menos, no prolongar innecesariamente situaciones provisionales como la incapacidad temporal.

Aunque en todo el mundo son numerosos los estudios que abordan este tema, en nuestro medio siguen siendo escasos y de potencia estadística limitada. Ya se ha descrito previamente en nuestro país la repercusión laboral de la cirugía valvular^{18,19}. En el caso del IAM, también se ha descrito la influencia de la rehabilitación post-IAM^{20,21}, de la gravedad de la afectación coronaria y de la función ventricular en el retorno al tra-

bajo²². Lo que pretendemos conocer en el presente estudio es el impacto del IAM en la vida laboral, especialmente respecto de la duración de la baja, la reincorporación al trabajo o la muerte intentando, además, establecer la posible relación con las principales características demográficas, profesionales, clínicas y terapéuticas de un grupo de pacientes en edad inferior a la de jubilación. También, y más concretamente, intentamos confirmar la hipótesis previa de que la reasunción de la actividad laboral guarda relación con el trabajo por cuenta propia o por cuenta ajena.

MÉTODOS

Se estudian retrospectivamente todos los pacientes menores de 65 años ingresados consecutivamente en nuestra unidad coronaria con el diagnóstico de IAM entre mayo de 1991 y mayo de 1995.

Las variables examinadas fueron edad, sexo, financiador de la asistencia, lugar de residencia, antecedentes de cardiopatía isquémica (angina, infarto previo, angioplastia coronaria o pontaje coronario), situación laboral previa (activos, desempleados, beneficiarios, pensionistas por edad y pensionistas por enfermedad), categoría profesional, área de actividad económica de la empresa, tratamiento o no con fibri-

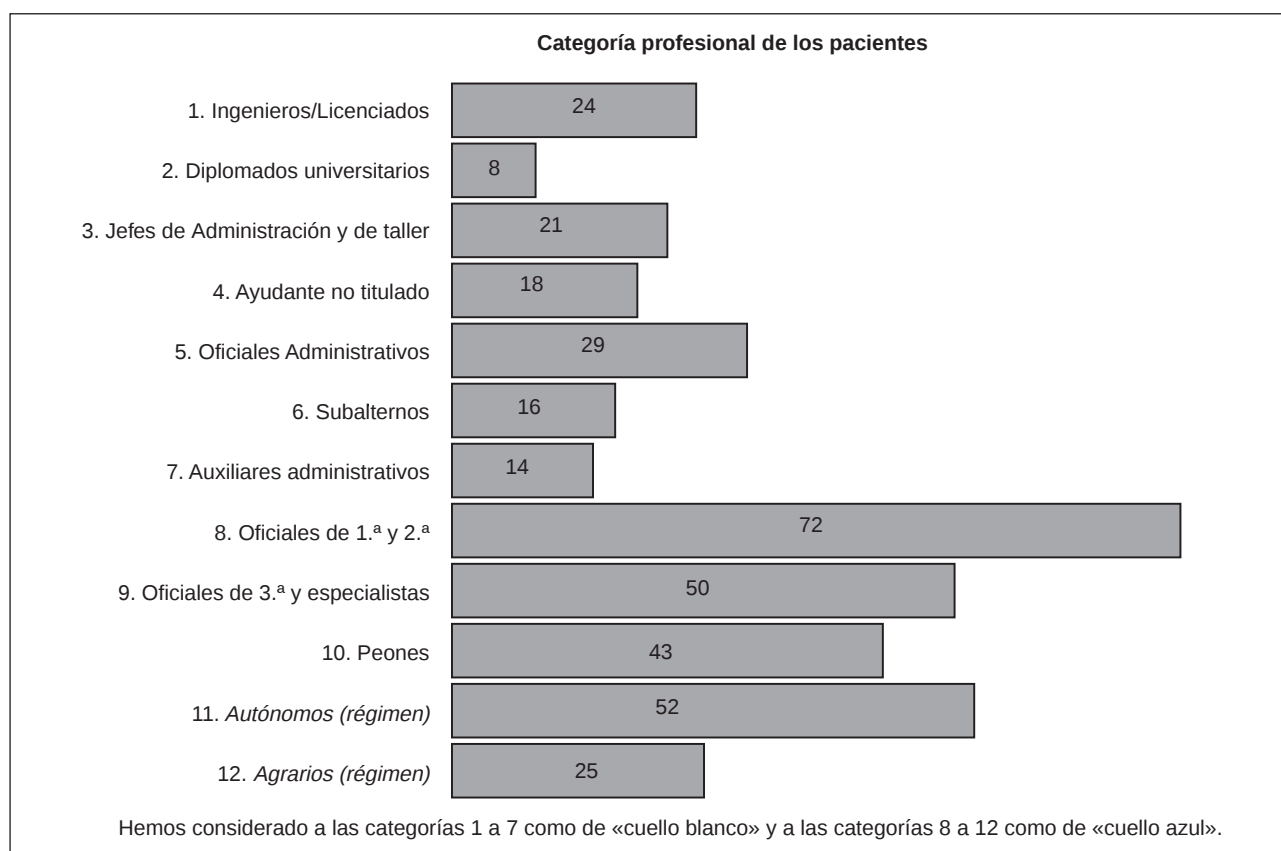


Fig. 1. Categoría laboral de los pacientes (en porcentaje) según la tabla de bases de cotización de la Seguridad Social.

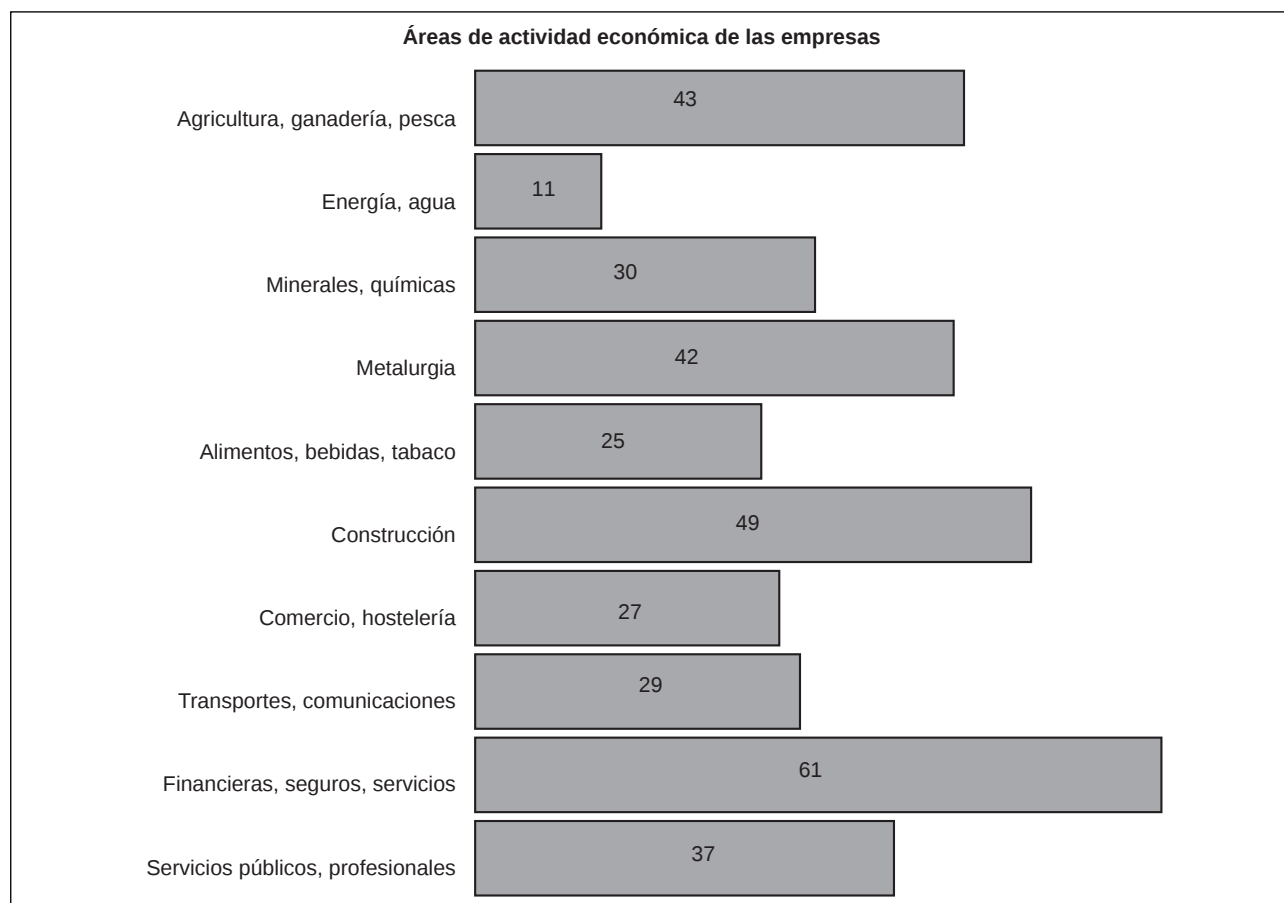


Fig. 2. Área económica de actividad laboral de los pacientes (en porcentaje) según tabla de bases de cotización de la Seguridad Social.

nolíticos, principales procedimientos terapéuticos aplicados (angioplastia o pontaje), principales complicaciones durante el IAM (mecánicas, isquémicas o hemodinámicas), duración de la incapacidad temporal, situación laboral en el momento del estudio (activo, desempleado, beneficiario, pensionista por edad, pensionista por enfermedad o fallecido) y, en su caso, fecha de declaración de incapacidad permanente o fecha de fallecimiento.

La distribución de los pacientes en 12 categorías profesionales, siguiendo las tablas de bases de cotización de la Seguridad Social (fig. 1), se simplificó agrupando éstas en dos (de 1 a 7 y de 8 a 12) que podrían asimilarse a trabajadores «de oficina», no manuales o de «cuello blanco», y trabajadores «de taller», manuales o de «cuello azul».

Las 10 áreas de actividad económica de las empresas en la tabla de la Seguridad Social (fig. 2) las clasificamos en dos conjuntos: agricultura-industria (áreas o grupos 1 a 6) y servicios (grupos 7 a 10).

El diagnóstico de IAM se basó en criterios clínicos, electrocardiográficos y enzimáticos.

Los restantes datos se obtuvieron utilizando nuestra propia base de datos y las disponibles en el hospital. La obtención de los datos relativos a la situación labo-

ral de los pacientes, así como su seguimiento, se hizo mediante consulta a las bases de datos de la Seguridad Social exclusivamente por personal previamente habilitado para ello. El período de seguimiento fue, como mínimo, de dos años. Concretamente, en el momento de realizarse el estudio, mayo de 1997, para todos los casos había transcurrido el plazo máximo posible de 18 meses en incapacidad temporal («baja») y se había estabilizado administrativamente su situación laboral post-IAM.

No se estudió, por no disponer de datos, la vida laboral de los pacientes residentes fuera de Cantabria (el 9%) ni la de aquellos cuya asistencia fue financiada por un seguro privado (un 4,6%). Tampoco se valoró la vida laboral de los «beneficiarios» (incluidos en la cartilla de otro trabajador, el 7%) ni la de quienes eran «pensionistas» antes del IAM (el 19,4%). Tampoco se valoraron 23 pacientes de quienes carecíamos de alguno de los datos de su vida laboral.

Análisis estadístico

Los factores que influyen en la reincorporación al trabajo fueron identificados mediante regresión logística paso a paso. La duración de la incapacidad (labo-

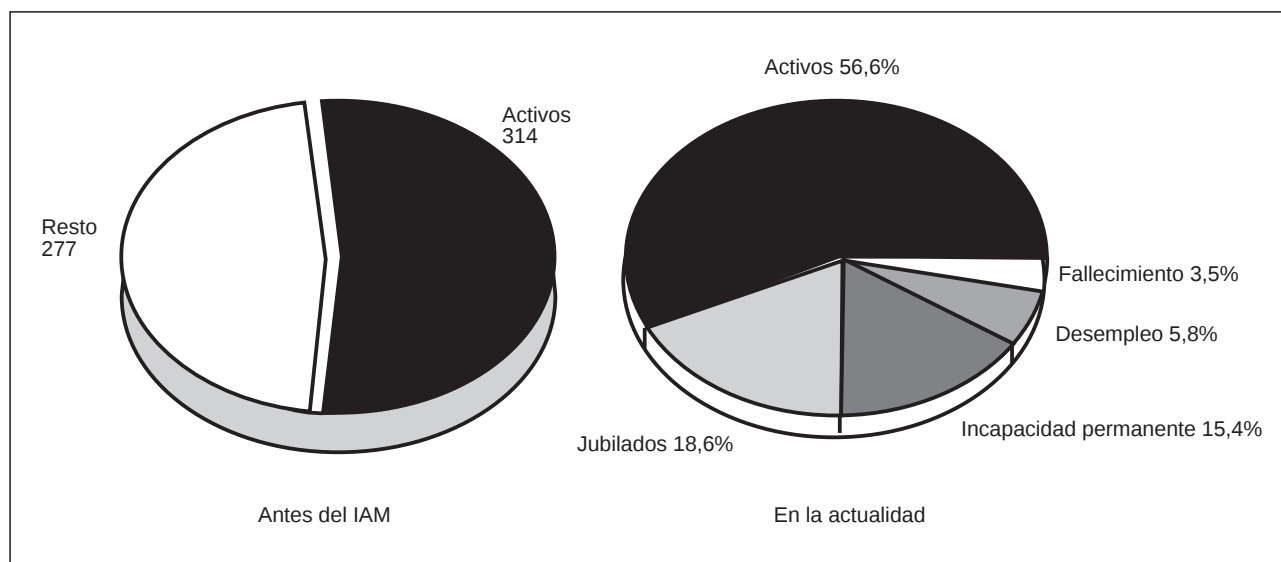


Fig. 3. Evolución de la situación laboral de los pacientes activos antes del infarto agudo de miocardio (IAM).

ral) temporal fue analizada mediante regresión lineal múltiple. Se analizó la supervivencia empleando el método actuarial para las curvas de supervivencia, la prueba de Mantel-Cox para la comparación entre curvas de supervivencia y la regresión de Cox para hallar los principales determinantes del resultado. Como variable de efecto (*endpoint*) se emplearon alternativamente la muerte (utilizando todos los pacientes) y la jubilación por enfermedad (utilizando sólo a los pacientes que antes del IAM estaban activos); en este caso, los fallecidos figuran como datos censurados. Para el análisis estadístico se empleó el *software* BMDP versión Dynamic (Dixon WJ. BMDP Statistical Software manual. Berkeley: University of California Press, 1992). En todos los análisis, la edad se incluyó como variable continua, el sector laboral se dicotomizó como agrario o industrial/servicios y la categoría laboral se dicotomizó como trabajador de «cuello azul»/trabajador de «cuello blanco».

RESULTADOS

En el período objeto de estudio, ingresaron 584 pacientes menores de 65 años (edad media 53,9 años $\pm$ 9,3 años) con el diagnóstico de IAM; eran varones el 88,2%, el 91% residentes en Cantabria (un 40,4% en Santander), y el 95,4% de los casos con asistencia financiada públicamente.

En cuanto a la situación laboral previa al IAM, un 65,3% de los pacientes eran trabajadores en activo y un 8,3% desempleados; el resto o eran pensionistas o eran beneficiarios (de un trabajador).

Los trabajadores de «cuello blanco» representaron el 35% y los de «cuello azul» el 65%. En el conjunto de trabajadores de agricultura e industria se incluían

TABLA 1
Reincorporación al trabajo

Variable	Odds ratio	Intervalo de confianza
Edad	0,92	0,89-0,95
Pertenencia al sector servicios	2,03	1,22-3,39
Trabajadores de «cuello blanco»	2,14	1,27-3,62
Antecedentes de angina	1,73	0,94-3,21

TABLA 2
Supervivencia

Variable	Odds ratio	Intervalo de confianza
Edad	1,06	1,03-1,08
Antecedentes de angina	2,83	1,68-4,78
Antecedentes de <i>bypass</i>	3,96	1,73-9,04
Antecedentes de trombólisis	0,49	0,28-0,85

el 56,6% de los pacientes y en el de servicios el 43,4%.

Un 20,1% de los pacientes ingresados por un IAM tenían antecedentes de angina y un 16,9% antecedentes de IAM. En menor proporción, presentaban antecedentes de revascularización mediante pontaje coronario (2,1%) o angioplastia (0,9%).

Un 41,1% de los pacientes fue tratado con fibrinolíticos. En la fase aguda, sólo un 2,6% y un 0,7% fueron

tratados, respectivamente, mediante angioplastia o pontaje coronario.

Las complicaciones hemodinámicas fueron las más frecuentes (8%), seguidas de las isquémicas (6,2%), principalmente la angina post-IAM.

Tras el IAM, la duración de la incapacidad temporal para el conjunto de los pacientes (se reincorporasen después al trabajo, pasaran a una incapacidad permanente o fallecieran) fue de $243,9 \pm 179,8$ días. Cada año más de edad se asoció con 3,1 días más de incapacidad temporal (intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,71-5,59%) y la pertenencia a los sectores agrario o industrial se asoció a 54 días más de incapacidad (IC del 95%; 10-98%).

La situación laboral definitiva al final del período estudiado era de «activo» para el 34,6% de los pacientes, de desempleo para el 5,9%, de pensionista por edad para el 28,5% y de pensionista por enfermedad para el 13,2%, habiendo fallecido en el momento de la revisión el 13% de los pacientes ingresados por IAM en el período objeto de estudio.

Concretamente, de los 314 pacientes que eran trabajadores en activo antes de sufrir el IAM, 176 habían vuelto a trabajar (el 56,6%), 58 estaban jubilados (18,8%), a 48 se les había concedido una incapacidad permanente (15,6%), 18 estaban desempleados (5,8%) y 11 habían fallecido (3,5%) (fig. 3).

Al analizar mediante regresión logística paso a paso la reincorporación al trabajo de los pacientes que trabajaban antes del IAM, los factores incorporados al modelo fueron la edad (*odds ratio* [OR] = 0,92; IC del 95%, 0,89-0,95%), la pertenencia al sector servicios (OR = 2,03; IC del 95%, 1,22-3,39%), ser trabajador de «cuello blanco» (OR = 2,14; IC del 95, 1,27-3,62%), y el antecedente de angina previa al IAM (OR = 1,73; IC del 95%, 0,94-3,21%) (tabla 1).

Para los «activos» previos al IAM, la posibilidad de hallarse en desempleo después de su infarto disminuye con la edad (OR = 0,94; IC del 95%, 0,89-0,99%) y aumenta con las complicaciones isquémicas (OR = 4,0; IC del 95%: 0,78-21,0%). Cuando se excluyen los pacientes que han fallecido o se ha jubilado por la edad, la edad deja de estar relacionada con el desempleo.

En cuanto a la «supervivencia laboral» (y sólo entre la población que antes del IAM estaba activa), con el método de Mantel-Cox no se observan diferencias significativas si se comparan la categoría «autónomos» con «no autónomos» o la categoría «agrarios + autónomos» con el resto. Sin embargo, sí hay diferencias si se comparan «agrarios» con «no agrarios»: los «agrarios» acceden en mayor proporción a una pensión por enfermedad que los «no agrarios» y esta diferencia se produce por las incapacidades declaradas entre los dos y los tres años después del IAM.

La supervivencia física (muerte/no muerte) fue mayor en los trabajadores de «cuello blanco» cuando se

analizó mediante la prueba de Mantel-Cox ($p < 0,001$). Al realizar un análisis multivariable por regresión de Cox, se encontraron los siguientes resultados: cada año de edad aumenta el riesgo de muerte un 6% (riesgo relativo [RR] = 1,06); el antecedente de angina (RR = 2,83) y el antecedente de *bypass* (RR = 3,96) multiplican por 3 y por 4, respectivamente, el riesgo de muerte; la realización de trombólisis se asocia con un riesgo disminuido de muerte (RR = 0,49) (tabla 2).

DISCUSIÓN

En nuestro estudio revisamos lo sucedido a un grupo de 584 pacientes menores de 65 años y que ingresaron consecutivamente en nuestra unidad coronaria en un período de cuatro años.

Para quienes después volvieron a trabajar, la duración de la baja tras el IAM estuvo en función de la edad y el sector laboral, de modo que podemos simplificar afirmando que el número de días de baja son el resultado de multiplicar el factor 3,15 por la edad en años, debiendo añadirse 54,6 días más si el paciente trabaja en el campo o la industria. La duración de este período de incapacidad temporal es superior a la descrita en series de otros países²³⁻²⁵ y semejante a la de otros estudios anteriores en nuestro medio²². Desde un punto de vista clínico nos parece, a todas luces, exagerada, especialmente si consideramos los esfuerzos que en todo el mundo se realizan por acortar la estancia hospitalaria por IAM^{26,27}, tanto por motivos económicos como para permitir una más rápida reincorporación a la vida habitual previa y, con ello, un mayor bienestar físico y psicológico²⁸. Creemos que la descoordinación entre niveles asistenciales puede ser la principal responsable de esta innecesaria prolongación de la incapacidad temporal: en la mayoría de los casos es el médico de atención primaria quien da los partes de baja y —en su momento— el alta, mientras que las primeras revisiones tras el IAM las realizan los cardiólogos en las consultas externas de los hospitales, no existiendo la deseable comunicación entre ambos²⁹.

El 56,6% de los pacientes que trabajaban antes del IAM se reincorporaron a su actividad. Este porcentaje es semejante al observado en otros estudios previos^{30,31}, coincidiendo también con ellos en la relación observada entre la reincorporación y la menor edad³¹, y mayor cualificación profesional³³⁻³⁵. Además, hemos hallado una relación con la pertenencia al sector servicios y los antecedentes de angina. Este último hecho lo interpretamos como indicador de un mayor grado de conocimiento y asunción de la enfermedad; sería, por tanto, el resultado de una previa selección, al tratarse de pacientes que antes del IAM se hallaban activos pese a saber que padecían cardiopatía isquémica^{2,36}. Sin embargo, a diferencia de otros estudios³⁴, no hemos encontrado que las complicaciones acaecidas en la fase

aguda del IAM ni los procedimientos terapéuticos aplicados hayan influido en la vuelta al trabajo.

En cuanto a las otras posibles situaciones laborales tras el IAM, son los pacientes mayores y con angina post-IAM los que más probablemente se encontrarán en paro, y los empleados en la agricultura y la industria quienes tienen más posibilidades de pasar a una incapacidad permanente tras agotar los plazos establecidos de incapacidad temporal y tramitación burocrática.

No se confirmó nuestra hipótesis de trabajo respecto a un posible comportamiento característico de los trabajadores autónomos en el sentido de que se reincorporasen a su trabajo más precozmente y en mayor proporción: en nuestro estudio, siguen las mismas pautas que los restantes de su respectiva área económica de actividad.

La mortalidad, coincidiendo con numerosos trabajos previos, fue mayor entre los pacientes de más edad³⁷⁻⁴¹ y con cardiopatía isquémica previamente conocida, en concreto con angina o con cirugía de revascularización previa⁴². Hallamos que también es mayor en los trabajadores de «cuello azul», y que es menor en los sometidos a trombólisis. Este último hecho podría explicarse tanto por la propia acción del fármaco como por la selección que se hace de los pacientes para considerar la administración de fibrinolíticos (retraso, edad, etc.).

CONCLUSIONES

El IAM se sigue, en nuestro medio, de un período prolongado de incapacidad temporal, especialmente entre los empleados en la agricultura y en la industria.

Casi dos terceras partes de los pacientes con IAM y previamente activos vuelven a trabajar. Los pacientes más jóvenes, más cualificados profesionalmente, con antecedente de angina antes del IAM y empleados del sector servicios se reincorporan en mayor proporción.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abbott J, Berry N. Return to work during the year following first myocardial infarction. *Br J Clin Psychol* 1991; 30: 268-270.
2. Doxandabarat J, Ferro J, Iriarte I. Resultados de la rehabilitación cardíaca a nivel físico, psicológico, sexual y laboral. *Rev Esp Cardiol* 1995; 48: 79-84.
3. Petrie KJ, Weinman J, Sharpe N, Buckley J. Role of patients' view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *Br Med J* 1996; 312: 1.191-1.194.
4. Riegel BJ, Dracup KA. Does overprotection cause cardiac invalidism after acute myocardial infarction? *Heart Lung* 1992; 21: 529-535.
5. Bar-On D, Gilutz H, Maymon T, Zilberman E, Cristal N. Long-term prognosis of low-risk, post-MI patients: the importance of subjective perception of disease. *Eur Heart J* 1994; 15: 1.611-1.615.
6. Gilutz H, Bar-On D, Billing E, Rehnquist N, Cristal N. The relationship between causal attribution and rehabilitation in patients

- after their first myocardial infarction. A cross cultural study. *Eur Heart J* 1991; 12: 883-888.
7. Riegel BJ. Contributors to cardiac invalidism after acute myocardial infarction. *Coron Artery Dis* 1993; 4: 215-220.
8. Hoffman A, Pfiffner D, Hornung R, Niederhauser H. Psychosocial factors predict medical outcome following a first myocardial infarction. Working Group on Cardiac Rehabilitation of the Swiss Society of Cardiology. *Coron Artery Dis* 1995; 6: 147-152.
9. Coll R. Coste-beneficio de los programas de rehabilitación cardíaca. *Rev Esp Cardiol* 1995; 48: 94-98.
10. Hedback B, Perk J, Wodlin P. Long-term reduction of cardiac mortality after myocardial infarction: 10-year results of a comprehensive rehabilitation programme. *Eur Heart J* 1993; 14: 831-835.
11. Thompson DR, Bowman GS, Kitson AL, De Bono DP, Hopkins A. Cardiac rehabilitation in the United Kingdom: guidelines and audit standards. *Heart* 1996; 75: 89-93.
12. Maroto JM, De Pablo C, Morales MD, Artigas R. Rehabilitación cardíaca. Análisis de coste-efectividad. *Rev Esp Cardiol* 1996; 49: 753-758.
13. Boudrez H, De Backer G, Comhaire B. Return to work after myocardial infarction: results of a longitudinal population based study. *Eur Heart J* 1994; 15: 32-36.
14. Broustet JP, Blaquié C, Douard H, Oysel N, Rougier P. La reprise du travail apres infarctus du myocarde: bilan et decisions. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1992; 85: 1.741-1.753.
15. World Health Organization. Technical Report Series 270. Rehabilitation of patients with cardiovascular disease. Report of a WHO expert committee. Ginebra: WHO, 1964.
16. Levin LA, Perk J, Hedback B. Cardiac rehabilitation: a cost analysis. *J Intern Med* 1991; 230: 427-434.
17. Picard MH, Dennis C, Schwartz RG, Ahn DK, Kraemer HC, Berger WE et al. Cost-benefit analysis of early return to work after uncomplicated acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 1989; 63: 1.308-1.314.
18. Otero E, Maroñas JM, Luna D, Cafarena JM. Recuperación laboral tras sustitución valvular. *Rev Esp Cardiol* 1981; 34: 361-366.
19. García García JA. Factores determinantes de la incorporación al trabajo después de cirugía coronaria [tesis de licenciatura]. Universidad de Cantabria, 1991.
20. Velasco JA, Tormo V. Rehabilitación de pacientes con infarto de miocardio. Resultados al año de seguimiento. *Rev Esp Cardiol* 1977; 30: 695-704.
21. Maroto JM, De Pablo C, Artigas R, Morales MD, Lozano M, Carcedo C et al. Rehabilitación en la cardiopatía isquémica. Resultados a nivel de calidad de vida y sobre el pronóstico. *Arch Inst Cardiol Mex* 1992; 62: 441-446.
22. Sanz G, Magriña J, Coll J, Soler J, Betriu A, Castañer A et al. Capacidad funcional y status laboral tras el infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol* 1981; 34: 219-226.
23. Dumont S, Jobin J. La reintegration au travail des personnes ayant survecu a un infarctus du myocarde: mise a jour et voies de developpement pour l'intervention clinique. *Can J Cardiol* 1992; 8: 620-626.
24. Hamilton GA, Seidman RN. A comparison of the recovery period for women and men after an acute myocardial infarction. *Heart Lung* 1993; 22: 308-315.
25. Dennis C, Houston-Miller N, Schwartz RG, Ahn DK, Kraemer HC, Gossard D et al. Early return to work after uncomplicated myocardial infarction. Results of a randomised trial. *JAMA* 1988; 260: 214-220.
26. Lardoux H, Pezzano M, Louvard Y, Bec F. Sortie hospitalière precoce apres infarctus du myocarde non compliqué: strategies. *Ann Cardiol Angeiol* 1992; 41: 367-372.
27. Gutiérrez Morlote J, Lobato García AM, De la Torre Hernández JM, Prieto Solís JA, San José Garagarza JM. Alta precoz en el infarto agudo de miocardio no complicado. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51: 292-296.
28. Rost K, Smith GR. Return to work after an initial myocardial infarction and subsequent emotional distress. *Arch Intern Med* 1992; 152: 381-385.

29. Comité ad hoc de la SEC. Estudio sociológico sobre la Cardiopatía Isquémica en España. Sociedad Española de Cardiología. Barcelona: Bayer S.A., 1985.
30. Pilote L, Thomas RJ, Dennis C, Goins P, Houston-Miller N, Kraemer H et al. Return to work after uncomplicated myocardial infarction: a trial of practice guidelines in the community. *Ann Intern Med* 1992; 117: 383-389.
31. Wenger NK, Hellerstein HK, Blackburn H. Physician practice in the management of patients with uncomplicated myocardial infarction: changes in the postdecade. *Circulation* 1982; 65: 421-427.
32. Herlitz J, Karlson BW, Sjölin M, Ekvall HE, Hjalmarson A. Prognosis during one year of follow-up after acute myocardial infarction with emphasis on morbidity. *Clin Cardiol* 1994; 17: 15-20.
33. Shanfield SB. Return to work after an acute myocardial infarction: a review. *Heart Lung* 1990; 19: 109-117.
34. Smith M, O'Rourke DF. Return to work after a first myocardial infarction. *JAMA* 1988; 259: 1.673-1.677.
35. Varaillac P, Sellier P, Iliou MC, Corona P, Prunier L, Audouin P. Reprise du travail après infarctus du myocarde. Facteurs médicaux et socioprofessionnels. *Arch Mal Coeur* 1996; 89: 203-209.
36. Ladwig KH, Roll G, Breithardt G, Budde T, Borggrefe M. Post-infarction depression and incomplete recovery 6 months after acute myocardial infarction ;see comments? *Lancet* 1994; 343: 20-23.
37. Llorca J, Prieto MD, Delgado-Rodríguez M. Análisis gompertziano de la mortalidad por cardiopatía isquémica en España, 1951-1992. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51: 467-472.
38. Rich MW, Bosner MS, Chung MK, Shen J, McKenzie JP. Is age an independent predictor of early and late mortality in patients with acute myocardial infarction? *Am J Med* 1992; 92: 7-13.
39. Marcus FI, Friday K, McCans J, Moon T, Hahn E, Cobb L et al. Age-related prognosis after acute myocardial infarction (the Multicenter Diltiazem Postinfarction Trial). *Am J Cardiol* 1990; 65: 559-566.
40. Goldberg RJ, Gore JM, Gurwitz JH, Alpert JS, Brady P, Strohsnitter W et al. The impact of age on the incidence and prognosis of initial acute myocardial infarction: the Worcester Heart Attack Study. *Am Heart J* 1998; 117: 543-549.
41. Hoit BD, Gilpin EA, Henning H, Maisel AA, Dittrich H, Carlisle J et al. Myocardial infarction in young patients: an analysis by age subsets. *Circulation* 1986; 74: 712-721.
42. Theorell T, Perski A, Orth-Gomer K, Hamsten A, De Faire U. The effects of the strain of returning to work on the risk of cardiac death after a first myocardial infarction before the age of 45. *Int J Cardiol* 1991; 30: 61-67.