

## Cartas científicas

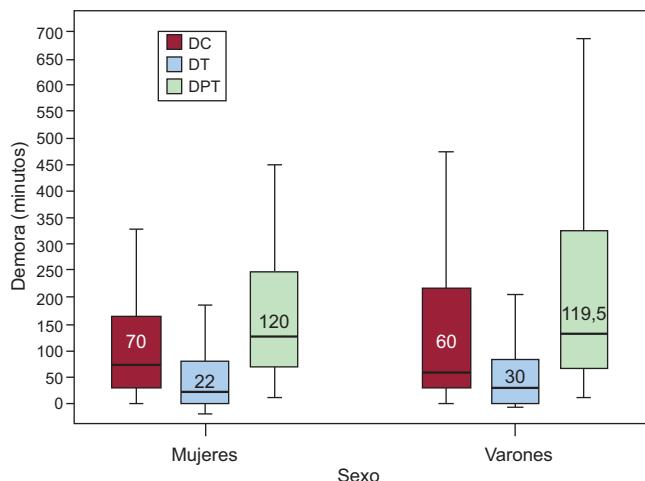
## Tiempos de demora de atención sanitaria en el infarto agudo de miocardio: diferencias por sexos

## Health Care Delay Times in Acute Myocardial Infarction: Differences by Gender

## Sra. Editora:

Numerosos estudios nacionales<sup>1</sup> e internacionales<sup>2</sup> han examinado las diferencias por sexo en las demoras de atención sanitaria en el infarto agudo de miocardio (IAM), manteniendo que con las mujeres se observan mayores retrasos que con los varones. Sin embargo, los resultados obtenidos son muy dispares debido a la diferente metodología empleada y la heterogeneidad de la población estudiada. Concretamente, un aspecto relevante relacionado con la metodología empleada es la utilización de diferentes criterios de definición del IAM en estudios anteriores al año 2001<sup>3</sup>.

En nuestra institución realizamos un estudio prospectivo para analizar estos tiempos de demora en la Unidad Cardiológica de Críticos del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla entre 2007 y 2009. El diseño del estudio es de cohortes apareadas por edad de las mujeres hasta alcanzar, 203 pacientes consecutivos. En el estudio se incluyó a las personas diagnosticadas con los nuevos criterios diagnósticos del IAM<sup>3</sup>, sin límites de edad. Se excluyó a los pacientes que habían evolucionado con parada cardiorrespiratoria previa al ingreso, los que no hablaban español y los que sufrían trastornos cognitivos. Finalmente, se excluyó a 36 pacientes por carecer de datos fiables. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas y mediante un cuestionario estandarizado que las enfermeras de la unidad cardiológica de críticos cumplimentaron durante una entrevista personal con el paciente, entre su ingreso y las 48 h siguientes al IAM. Se definió la demora en el contacto como el tiempo (en minutos) desde el inicio de los síntomas hasta que se establece el primer contacto médico. La demora en el traslado es el tiempo desde la solicitud de asistencia hasta la llegada al hospital. Y la demora prehospitalaria total (DPT) es el tiempo (en minutos) entre el inicio de los síntomas y la llegada a urgencias.



**Figura.** Mediana de la demora en el contacto, demora en el traslado y demora prehospitalaria total en ambos sexos. DC: demora en el contacto; DPT: demora prehospitalaria total; DT: demora en el traslado.

El programa estadístico utilizado es el SPSS 15.0. Todos los tiempos de demora se expresan como mediana [intervalo intercuartílico]. Para la comparación de las diferencias entre mujeres y varones, se emplearon los tests de Wilcoxon y de Mann-Whitney y análisis de regresión logística con el método *enter*.

Se incluyó a un total de 370 pacientes, de los que 188 eran mujeres, con una media de edad de  $67 \pm 13,5$  años. La mediana de la demora en el contacto fue 65 [150] min. La mediana de la demora en el traslado fue 28 [81,75] min. La mediana de DPT fue 120 [226,3] min: mujeres, 120 [180] min y varones, 119,5 [277,5] min. En el grupo de varones la dispersión fue mayor, con intervalo intercuartílico más amplio. El resto de las demoras se desglosan en la figura, pero no se observan diferencias significativas ( $p = 0,483$ ). En las demoras por franjas horarias, tampoco se aprecian diferencias significativas por sexo (tabla).

Con respecto al tipo de IAM, la DPT fue significativamente mayor en el IAM no Q (mediana, 166 frente a 108,5 min;  $p < 0,05$ ) que en el Q, debido a un tiempo mayor en la demora en el contacto de dichos pacientes (mediana, 75 frente a 60 min;  $p = 0,067$ ), ya que la demora en el traslado fue casi idéntica (mediana, 27 frente a 28 min;  $p = 0,759$ ) en ambos sexos.

Se realizó un análisis multivariable con las variables que estudios previos<sup>2</sup> identifican asociadas a la DPT, y se encontró significativas: el nivel educativo (*odds ratio* [OR] = 2,4;  $p = 0,001$ ), intensidad del dolor (OR = 0,828;  $p = 0,003$ ), antecedentes de cardiopatía isquémica (OR = 1,871;  $p = 0,028$ ) y diabetes en el límite de la significación estadística (OR = 1,686;  $p = 0,059$ ).

En este estudio, emparejado por edad, no se detectaron diferencias por sexo en los tiempos de búsqueda de asistencia. Aunque el emparejamiento por sexo es útil para controlar el posible efecto de confusión de la variable edad, los tiempos de demora en el total de la muestra están sobreestimados para los varones. La mayoría de los estudios<sup>1,2,4</sup> realizados hasta ahora describen más retrasos con las mujeres, a diferencia de nuestros resultados. La causa de esta discrepancia, creemos, puede ser el efecto de la edad, y no el sexo. Al igual que en otros estudios<sup>1,2,4</sup>, a medida que aumenta la diferencia de edad entre mujeres y varones, se acrecienta la diferencia por sexo en las demoras. La DPT de nuestro estudio es de 120 min, tiempo comparable a los de otros estudios internacionales<sup>5</sup>. Sorprende que, a pesar de los avances tecnológicos que los medios de transporte han experimentado en los últimos años, no se observa diferencia en cuanto a las demoras en las últimas tres décadas<sup>5</sup>. Sólo la mitad de los pacientes llegan al hospital antes de 120 min tras iniciarse el dolor tras el infarto, tiempo que las guías de práctica clínica<sup>6</sup> estiman adecuado para obtener el máximo beneficio con los tratamientos de reperfusión. Por todo ello, con objeto de disminuir las demoras se necesitan campañas educativas dirigidas especialmente a los grupos con mayor retraso, como los diabéticos o los pacientes con bajo

## Tabla

## Demora prehospitalaria total en el infarto agudo de miocardio

Tiempos	Total	Mujeres	Varones	p
< 1 h	82 (22,2)	41 (21,8)	41 (22,5)	ns
1-2 h	100 (27)	50 (26,6)	50 (27,5)	ns
2-6 h	107 (28,9)	61 (32,4)	46 (25,3)	ns
> 6 h	81 (21,9)	36 (19,1)	45 (24,7)	ns
Total	370 (100)	188 (100)	182 (100)	

ns: sin significación estadística.

Las cifras expresan n (%).

nivel educativo, para que puedan reconocer precozmente los signos y síntomas clínicos sospechosos de IAM.

## FINANCIACIÓN

Fondo de Investigación Sanitaria (PI06/90378).

Ana R. Alconero-Camarero\*, Pedro Muñoz-Cacho y José M. Revuelta

Departamento de Enfermería, Universidad de Cantabria, Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [alconear@unican.es](mailto:alconear@unican.es) (A.R. Alconero-Camarero).

On-line el 28 de julio de 2012

## BIBLIOGRAFÍA

- Anguita M, Alonso J, Bertomeu V, Gómez-Doblas JJ, López-Palop R, Pedreira M, et al. Diseño general del proyecto de estudio sobre la situación de la enfermedad cardiovascular de la mujer en España. *Rev Esp Cardiol.* 2008;8 Supl D:4-7.
- Nguyen HL, Saczynski JS, Gore JM, Goldberg RJ. Age and sex differences in duration of prehospital delay in patients with acute myocardial infarction: a systematic review. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2010;3:82-92.
- Thygesen K, Alpert JS, White HD. Universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J.* 2007;28:2525-38.
- Cabadés A, Valls F, Echanove I, Francés M, Sanjuán R, Calabuig J, et al; Estudio RICVAL. El infarto agudo de miocardio en la ciudad de Valencia. Datos de 1.124 pacientes en los primeros 12 meses del registro. *Rev Esp Cardiol.* 1997;50:383-96.
- Goldberg RJ, Spencer FA, Fox KA, Brieger D, Steg PG, Gurinkel E, et al. Prehospital delay in patients with acute coronary syndromes (from the Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE]). *Am J Cardiol.* 2009;103:598-603.
- Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, et al. Guía de práctica clínica sobre revascularización miocárdica. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:1485. e1-e76.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.04.022>

## Lipoproteínas de alta densidad tras un síndrome coronario agudo, evaluando el riesgo residual

### High-density Lipoproteins After Acute Coronary Syndromes: Evaluation of Residual Risk

Sra. Editora:

La reducción de las concentraciones de lipoproteínas de baja densidad (LDL) mediante tratamiento con estatinas disminuye el

riesgo de episodios cardiovasculares. Sin embargo, dicha disminución no supera el 37% en los estudios realizados a tal fin<sup>1</sup>. Ese riesgo restante (residual) comprende tanto los factores de riesgo tradicionales como la modificación adicional de los lípidos. En este sentido, es emergente el estudio de los bajos valores de lipoproteínas de alta densidad (HDL) como predictor de episodios cardiovasculares<sup>2</sup>, incluso en pacientes con valores de LDL bajos, pues tienen un papel fundamental en el síndrome coronario agudo<sup>3</sup>. Por otro lado, existen muy escasos predictores de reinfarto a largo plazo, sobre todo bioquímicos, y

### Tabla

Características basales de los pacientes en función de la concentración sérica de lipoproteínas de alta densidad al ingreso, por terciles

	T1 (HDL < 33 mg/dl)	T2 (HDL 33-40 mg/dl)	T3 (HDL > 40 mg/dl)	p
<i>Características basales y factores de riesgo cardiovascular</i>				
Edad (años)	62,1 ± 13	64,7 ± 12,3	66,4 ± 13,1	0,007
Varones	86,4	78,1	62,7	< 0,001
Fumadores	54,4	43,8	37,3	0,002
Ex fumadores	20,1	23,7	16	ns
Hipertensión	59,2	53,8	52,7	ns
Dislipemia	31,4	44,4	42	0,031
Diabetes	36,1	34,9	33,7	ns
APCI	20,1	19,5	25,4	ns
<i>Valores bioquímicos al ingreso</i>				
Colesterol (mg/dl)	169,6 ± 37,2	186,4 ± 39,2	199,6 ± 38,8	< 0,0001
LDL (mg/dl)	112,5 ± 30,9	123,3 ± 34,6	126,5 ± 33,1	< 0,0001
HDL (mg/dl)	28,2 ± 3,7	36,2 ± 2,1	47,4 ± 7,8	< 0,0001
Triglicéridos (mg/dl)	153,3 ± 87,3	136,6 ± 57,9	128,3 ± 48,6	0,003
Glucosa (mg/dl)	132,8 ± 55,3	129,2 ± 53,9	127,8 ± 52,9	ns
<i>Características del síndrome coronario agudo</i>				
Killip al ingreso	1,43 ± 0,77	1,28 ± 0,61	1,33 ± 0,69	ns
Troponina (ng/l)	66,3 ± 38,7	55,2 ± 44,1	51,9 ± 39,8	0,003
Linfocitos (%)	18,5 ± 13,9	20,9 ± 8,5	18,5 ± 8,6	0,065
<i>Tratamiento al alta</i>				
Estatina al alta	42,3	56,8	55,4	0,013
Antiagregante al alta	95,9	95,3	98,8	ns
Bloqueador beta	49,7	52,7	49,1	ns
<i>Evolución a largo plazo</i>				
Reinfarto	21,3	15,4	14,8	0,03
Muerte	22,5	24,3	27,2	ns

APCI: antecedente personal de cardiopatía isquémica; HDL: lipoproteínas de alta densidad; LDL: lipoproteínas de baja densidad; ns: no significativo; T: tercil. Todas las variables cuantitativas se representan como media ± desviación estándar y las cualitativas, como porcentajes.



# BIO MED



unidix

# Especialistas en cirugía cardiovascular

desde 1977 al cuidado de tu salud



91 803 28 02



info@biomed.es

