

NITROGLICERINA SUBLINGUAL: ¿QUÉ SABEN LOS PACIENTES CON UN EVENTO CARDIOLÓGICO ISQUÉMICO?

2º Premio a la mejor comunicación oral presentada en el XXXIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología, celebrado en Las Palmas del 2 al 4 mayo de 2012.

Autores

Ingrid Rovira Vilamala, Jesús Amo Polo, José Luis Serrano Carmona, Sandra Simón Llorente, Cristina Garriga Teixidó, Judit Mir Aiguadé, Mónica Guardia Azara, Yolanda Vélez Pérez, Marta Puig Calvet, Alicia Baltasar Bagué, Ana María Muñoz Bautista.

Enfermeros en la Unidad Coronaria. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona. España.

Resumen

• **Introducción y objetivo:** Uno de los retos del sistema sanitario es mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes crónicos. Desde la práctica clínica, uno de los problemas observados es el uso incorrecto de la nitroglicerina (NTG) en pacientes isquémicos cardiológicos. El objetivo de este estudio es describir qué saben los pacientes con cardiopatía isquémica sobre la NTG. Posteriormente elaboraremos un instrumento que nos permita evaluar el grado de conocimiento sobre su utilización.

• **Material y Método:** Estudio descriptivo. Población formada por pacientes diagnosticados de síndrome coronario agudo con prescripción de NTG. Muestra de conveniencia. Exclusión: pacientes con problemas cognitivos y los dependientes para las actividades de la vida diaria. Estudiamos variables sociodemográficas y clínicas. Para medir los conocimientos elaboramos una encuesta que valoró: acción, actuación y administración del medicamento.

• **Resultados:** Muestra compuesta por 50 personas: 36 hombres y 14 mujeres, con una edad media de 65,24 años. Casi la mitad tenía estudios primarios y hacía más de 3 años de su primer evento cardiológico. El 66% manifestó conocer la NTG y la relacionó con el nombre de su medicación, aunque más del 60% no reconoció ningún efecto secundario. De los que manifestaron conocer la NTG: menos del 50% sabía la dosis correcta a tomar ante un episodio de dolor y solo 6 pacientes supieron el tiempo que debía transcurrir entre tomas, el 87% supo cuándo debía tomarla, el 40% en qué posición y casi la totalidad la vía de administración.

• **Conclusión:** Aunque dos tercios de los encuestados manifestaron conocer la NTG, presentaban conocimientos insuficientes en algunos aspectos relevantes. Como enfermeras, esto nos debe hacer reflexionar sobre la educación del paciente con enfermedades crónicas.

Palabras clave: nitroglicerina, uso de la nitroglicerina, cardiopatía isquémica, conocimientos de la nitroglicerina.

SUBLINGUAL NITROGLYCERIN: WHAT DO PATIENTS WITH AN ISCHEMIC HEART EVENT KNOW?

Abstract

• **Introduction and Objective:** One of the challenges to the healthcare system is to improve chronic patients' therapeutic compliance. From the clinical practice, one of the problems we encounter is the wrong use of nitroglycerin (NTG) in ischemic heart patients. The aim is to describe what do patients with ischemic cardiomyopathy know about NTG. Later on, we will develop a tool that will enable us to assess the degree of knowledge of its use.

• **Materials and Methods:** Descriptive study. Population consisting of patients diagnosed with acute coronary syndrome with NTG prescription. Convenience sample. Exclusion criteria: patients with cognitive problems and dependants for DLA. We studied socio-demographic and clinical variables. So as to measure their knowledge, we developed a questionnaire that assessed action, effect and administration of the drug.

• **Results:** Sample comprising 50 people: 36 men and 14 women with an average age of 65.24 years. Almost half of them had elementary school studies and their first heart event had occurred more than 3 years ago. 66% out of them stated that they were acquainted with NTG and related it to the name of their medication, although more than 60% did not recognize to have suffered from any secondary effect. Out of those who reported being acquainted with NTG, less than 50% knew the correct dose to be taken in case of a pain event and only 6 patients knew the lapse between doses. 87% knew when to take it, 40% knew in which position and almost all knew the route of administration.

• **Conclusion:** Although two-thirds of the survey respondents stated that they were acquainted with NTG, they had not enough knowledge of some relevant aspects. As nurses, it should make us think about the chronically-ill patient's education.

Keywords: nitroglycerin, nitroglycerin use, ischemic cardiomyopathy, knowledge of nitroglycerin.

Dirección para correspondencia:

Ingrid Rovira Vilamala
Hospital Dr. Josep Trueta
Planta 6B Cardiología
Crtra. de Francia s/n
17007 Girona

Correo electrónico: guiguide_86@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. Aproximadamente 17 millones de personas las sufren, incluyendo, 5 millones en Europa¹. De ellas, el síndrome coronario agudo (SCA), y en concreto el infarto agudo de miocardio (IAM), es la principal causa de muerte en pacientes hospitalizados y representa una carga asistencial considerable. En España, el IAM presenta una letalidad en torno al 50% a los 28 días^{2,3,4,5}.

El término SCA incluye una serie de patologías con una base fisiopatológica común. Es el conjunto de enfermedades derivadas de la complicación trombótica de una placa de ateroma. Dentro de este conjunto de enfermedades encontramos el SCA con elevación del segmento ST (SCACEST o IAMEST) y el SCA sin elevación del segmento ST (SCASEST) que se dividen en función de los marcadores de daño miocárdico: si los marcadores son positivos, hablaríamos de IAMSEST y si son negativos de angina inestable (AI)⁶.

Hace 25 años, el diagnóstico de IAM representaba casi el doble que el de AI. Desde 1991 la AI no solo ha igualado el IAM, sino que su incidencia es mayor^{5,7}. Este cambio está estrechamente relacionado con diversos fármacos y procedimientos terapéuticos eficaces que evitan el desarrollo del IAM^{8,9}.

Para disminuir la mortalidad en pacientes con SCA es fundamental eliminar o reducir los factores de riesgo y/o hacer el traslado al centro sanitario de forma óptima. La rapidez del traslado se basa en el reconocimiento precoz de los síntomas de alarma por parte del paciente y en la demanda de los servicios sanitarios. Por ello, es primordial la educación de estos pacientes¹⁰.

Las sociedades científicas responden mediante la publicación de guías de práctica clínica del SCA, intentando acercar la evidencia científica a la práctica^{11,12}. Estas guías describen el tratamiento del SCA y en especial la utilización de la nitroglicerina (NTG). Este fármaco actúa facilitando la formación de óxido nítrico en el organismo, lo que provoca la relajación de los vasos sanguíneos, la disminución del trabajo del corazón y el aumento del flujo de sangre que llega al miocardio¹³.

En la actualidad, las enfermeras basan la enseñanza de los pacientes con SCA en guías como *La guía del paciente coronario*¹⁴, en páginas web oficiales como la de la American Heart Association¹⁵, etc. Todos los programas educativos describen cómo hay que enseñar al paciente la toma de la NTG, pero existe una gran escasez de artículos en los que el objetivo principal sea medir el grado de conocimiento de los pacientes sobre la acción, indicación, utilización y actuación de la NTG. Es decir, el grado de conocimiento no queda conceptualizado ni categorizado, ni se especifica la manera exacta de su evaluación¹⁶.

Por todo ello hemos querido realizar este estudio, para que nos ayude a comprender qué saben nuestros pacientes sobre la NTG, para posteriormente elaborar un instrumento óptimo y ágil que permita evaluar el grado de conocimiento sobre su utilización. Nuestro objetivo principal es describir qué saben los pacientes con cardiopatía isquémica sobre la NTG.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un estudio descriptivo, transversal y observacional. La muestra escogida ha sido de

conveniencia, según un muestreo no probabilístico, con un total de 50 participantes. Los criterios de inclusión han sido: pacientes diagnosticados de SCA y no debutantes en la enfermedad, con prescripción médica de nitroglicerina NTG sublingual (s/l) y que accedieron a participar en el estudio. Los criterios de exclusión han sido: pacientes debutantes de SCA, aquellos con problemas cognitivos y no aptos para responder la entrevista y los pacientes dependientes para las actividades de la vida diaria; ya que entendimos que en caso de precisar NTG s/l no podrían hacer uso ellos mismos de ésta, sino que precisarían ayuda de un cuidador.

Todos estos pacientes han sido escogidos de entre cuatro ámbitos distintos. Un primer grupo de pacientes lo formaban aquéllos que estaban ingresados en la planta de cardiología del Hospital Universitario Dr. Josep Trueta (hospital de referencia de la provincia de Girona) en el momento de la recogida de datos y que ya habían presentado anteriormente un SCA. Un segundo grupo, entrevistados durante la visita al programa de seguimiento de insuficiencia cardiaca de consultas externas del mismo hospital. Un tercer grupo, procedente de una asociación de prevención y ayuda a las enfermedades del corazón GICOR (a estos se les realizó una encuesta telefónica). Y finalmente, un cuarto grupo formado por pacientes que decidieron voluntariamente formar parte de un ensayo clínico que se llevaba a cabo por enfermeras de cardiología en el día en el que acudían al hospital para la extracción de muestras de sangre. La recogida de datos se hizo entre los meses de noviembre y diciembre de 2011.

Tras una búsqueda bibliográfica realizada por los integrantes del grupo de estudio y un posterior consenso, se creó un cuestionario de elaboración propia redactado de forma estructurada y definido por 11 preguntas, 4 de las cuales eran variables sociodemográficas como: edad, sexo, nivel de estudios y estado laboral. El resto eran variables clínicas relativas al tiempo transcurrido desde el primer evento cardiológico y al conocimiento y uso de la NTG. Todas, excepto una, tenían respuestas cerradas, dicotómicas o múltiples, y todas ellas se codificaron para facilitar la tabulación de los datos. La respuesta abierta, se codificó según las respuestas obtenidas a posteriori para la subpregunta ¿Sabe explicar qué es (la NTG)?, que pretende hacer el cuestionario un poco más abierto, con respuesta no previsible y más personal.

El cuestionario (**Anexo I**) se hizo llegar a los 50 pacientes objeto de estudio por diferentes miembros del grupo (enfermeros que ejercen su actividad en la unidad funcional de cardiología) mediante entrevista personal directa o telefónica, aplicando el cuestionario estructuradamente y habiendo sido entrenados anteriormente. Todos los encuestadores cuidaron su vocabulario siguiendo la instrucción de no dar conocimientos extra al paciente hasta no haber dado la entrevista por finalizada.

Para el tratamiento estadístico de los datos, inicialmente se realizó un análisis descriptivo para conocer las características sociodemográficas de la muestra, se utilizó para las variables cualitativas (frecuencias y proporciones) y para las variables cuantitativas (media y desviación estándar). Por otra parte, se utilizó la χ^2 de Pearson para analizar dos variables cualitativas o categóricas y comparar proporciones o porcentajes. El nivel de significación $p \leq 0,05$. El análisis estadístico se realizó mediante el programa informático estadístico SPSS v.15 para Windows.

Anexo I.

CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO Y CLÍNICO

Código del lugar en el que se realiza la encuesta:

- 1- Hospital Dr. Josep Trueta
- 2- Consultas externas de insuficiencia cardiaca
- 3- GiCOR (vía telefónica)
- 4- Vía telefónica

Las respuestas al cuestionario son confidenciales y solamente servirán con fines estrictamente estadísticos. Estos datos pueden ayudar a tabular las respuestas del cuestionario, estas son aproximaciones y puede haber otras.

- 1- Edad: ____ años.
- 2- Sexo: 1- Hombre 2- Mujer
- 3- Nivel de estudios:
 - 1- Sin estudios
 - 2- Estudios primarios/básicos
 - 3- Estudios secundarios
 - 4- Estudios universitarios
 - 5- Otros
- 4- Estado laboral:
 - 1- Trabajador activo
 - 2- Jubilado
 - 3- En situación de paro
 - 4- Otros
- 5- Tiempo que hace que tuvo el primer infarto de origen cardiaco:
 - 0- Menos de 3 meses
 - 1- De 3 a 6 meses
 - 2- De 7 a 12 meses
 - 3- De 13 a 36 meses
 - 4- Más de 37 meses (> 3 años)
- 6- ¿Sabe qué es la nitroglicerina?
 - 1- SI
 - 2- NO

6.1- En caso afirmativo, ¿sabe explicar qué es? En caso negativo, pasar a la pregunta siguiente.

 - 0- Respuesta correcta
 - 1- Respuesta no correcta
 - 2- No sabe explicar
- 7- ¿Relaciona alguno de los siguientes medicamentos con la nitroglicerina? (Vernies, Trinispray, Cafinitrina, parches.)
 - 1- No relaciona ningún medicamento
 - 2- Relaciona un medicamento
 - 3- Relaciona de 2 a 3 medicamentos
 - 4- Relaciona todos los nombres de medicamentos
- 8- ¿Sabe cuándo se toma la nitroglicerina?
 - 1- No sabe cuándo se toma
 - 2- Solo sabe un motivo de toma
 - 3- Sabe de 2 a 3 motivos de toma
 - 4- Sabe 4 o más motivos de toma
- 9- En relación a la administración de nitroglicerina:
 - 9.1- ¿Sabría explicar en qué posición corporal se debería tomar?
 - 1- Sentado
 - 2- Acostado
 - 3- No sabe
 - 9.2- ¿Sabría explicar por qué vía se debería tomar?
 - 1- Sublingual
 - 2- no sabe
 - 9.3- ¿Sabría explicar cuántas veces se la debería tomar (número de dosis)?
 - 1- Una vez, si cede el dolor
 - 2- Dos veces, si cede el dolor
 - 3- Máximo tres veces
 - 4- No sabe
 - 9.4- ¿Sabría explicar el tiempo que debería transcurrir entre las tomas?
 - 1- Entre 5 y 10 minutos
 - 2- No sabe
- 10- ¿Sabe decir qué efectos puede producir?
 - 1- No sabe ningún efecto
 - 2- Sabe solo un efecto
 - 3- Sabe de 2 a 3 efectos
 - 4- Sabe 4 o más efectos
- 11- ¿Normalmente dónde tiene la nitroglicerina?
 - 1- La llevo siempre conmigo
 - 2- No sabe / no tiene / no consigo

Todo el estudio se ha realizado según las Normas de Buena Práctica Clínica, de forma ética y manteniendo la confidencialidad de los datos en todo momento. A todos los participantes se les informó de en qué consistía el estudio, siendo los cuestionarios anónimos. Todos ellos dieron su aprobación de forma verbal al encuestador y accedieron de forma voluntaria a participar en él.

RESULTADOS

Del total de la muestra, formada por 50 pacientes, un 72% eran hombres y un 28% mujeres, con una edad media de 65,24 años. Casi la mitad (48%) de los pacientes tenían estudios primarios. El 22% refirió no haber estudiado nunca, mientras que el 30% restante tenía estudios secundarios o universitarios.

La variable edad se categorizó resaltando tres grupos de categoría, siendo el grupo más numeroso el formado por pacientes entre 55 y 74 años (Tabla 1).

En cuanto a la situación laboral y relacionada con la edad media de la muestra, el 74% eran jubilados. Solamente el 18% de los pacientes estaban en activo en el momento del estudio. Asimismo, el 52% había sufrido el primer infarto hacía más de tres años y el 36% lo sufrió durante el último año (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra

CARACTERÍSTICAS	n (%)
EDAD (media ± Std dev)	65,24 ± 10,98
35 a 54	7 (14%)
55 a 74	33 (66%)
75 a 95	10 (20%)
SEXO	
hombres	36 (72%)
mujeres	14 (28%)
NIVEL DE ESTUDIOS	
sin estudios	11 (22%)
estudios primarios	24 (48%)
estudios secundarios	8 (16%)
estudios universitarios	7 (14%)
SITUACIÓN LABORAL	
trabajador activo	9 (18%)
jubilado	37 (74%)
parado	2 (4%)
otros	2 (4%)
TIEMPO DESDE EL PRIMER SCA	
3-6 meses	11 (22%)
6-12 meses	7 (14%)
13-36 meses	6 (12%)
Más de 37 meses	26 (52%)
ORIGEN DE LOS ENTREVISTADOS	
Hospitalización	17 (34%)
CCEE cardiología	10 (20%)
GICOR	13 (26%)
Ensayo clínico	10 (20%)

Respecto a los conocimientos sobre la NTG: un 66% de la muestra decía saber lo que era la NTG y de estos pacientes un 44% supo explicar correctamente lo que era. Aún así, solo el 36% sabía relacionarla con algún nombre comercial. Aproximadamente el 78% de la muestra sabía cuándo se tenía que usar, aunque la mayoría de ellos (58%) la relacionaba con un solo síntoma de alarma. En el caso de que tuvieran que tomarla, más de la mitad de los pacientes (56%)

no supo decir cuál era la posición correcta para su administración; de los restantes, el 34% dijo que lo haría sentado, mientras que el 10% la tomaría acostado. El 84% supo explicar cuál era la vía de administración (sublingual), aunque el 62% no sabía cuántas veces debía usarla ante la aparición de dolor torácico. Un 6% solo la usaría una vez si hubiera cedido el dolor y un 22% la usaría 2 veces, pero solo un 18% del total sabía decir el tiempo correcto que debe transcurrir entre las diferentes tomas. Más de la mitad de los pacientes (59%) no sabía qué efectos puede producir el uso de la NTG. Aún más, el 38% de los pacientes con cardiopatía isquémica encuestados manifestó no llevar nunca consigo la NTG.

Únicamente se encontró asociación estadísticamente significativa entre las siguientes variables: 1. Nivel de estudios y conocer los signos de alarma para la toma de la NTG ($p<0,042$) (Figura 1); 2. Nivel de estudios y si lleva o no la NTG consigo ($p<0,026$) (Figura 2); 3. Edad categorizada y el reconocimiento de los efectos secundarios que puede producir la NTG ($p<0,006$) (Figura 3); 4. Sexo y conocer el tiempo que debe transcurrir entre las tomas de NTG ($p<0,042$) (Figura 4).

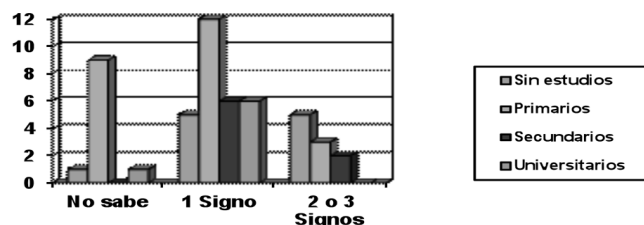


Figura 1. Nivel de estudios y signos de alarma ($p<0,042$)

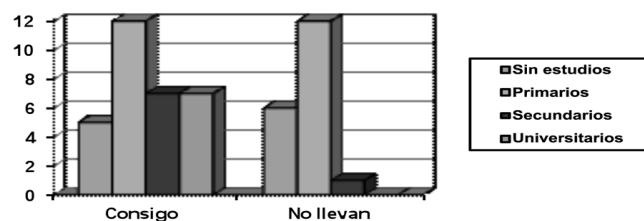


Figura 2. Nivel de estudios y llevar o no la NTG s/l consigo ($p<0,026$)

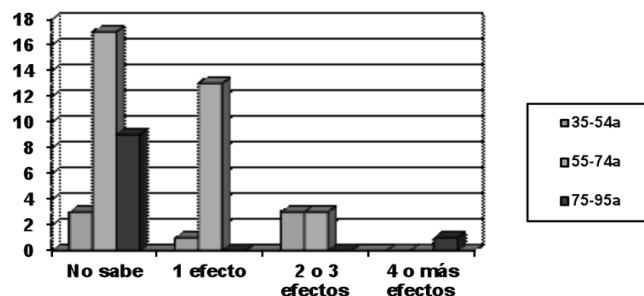


Figura 3. Edad y reconocimiento de los efectos secundarios ($p<0,006$)

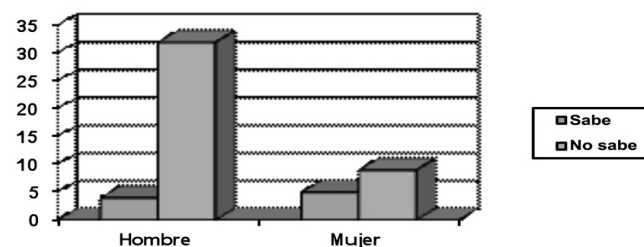


Figura 4. Sexo y conocimiento del tiempo que debe transcurrir entre las tomas de NTG s/l ($p<0,042$)

DISCUSIÓN

En nuestro servicio de cardiología disponemos de un protocolo que describe el proceso educativo para los pacientes con SCA y su entorno familiar, consensuado y aprobado por el Núcleo de Calidad de nuestro hospital. Uno de los contenidos destacables que el protocolo contempla, es la utilización de la NTG. A pesar de ello, los resultados de este estudio nos indican que debemos valorar las necesidades educativas, sus contenidos y la formación que el paciente recibe. De esta manera, se promovería un mejor uso de este fármaco y se podrían evitar complicaciones derivadas de su incorrecta utilización.

A pesar del reducido tamaño de la muestra, los resultados de nuestro estudio son similares a los de otras publicaciones¹⁷.

Analizados los resultados de nuestro estudio, nos parece preocupante que de los pacientes que manifestaron conocer la NTG menos del 40% sabía la dosis correcta a tomar ante un episodio de dolor y sólo 9 pacientes supieron el tiempo que debía transcurrir entre tomas. Además, el 56% no supo explicar en qué posición corporal debía tomarla y el 38% reconoció no llevarla consigo. Este último dato difiere del estudio de López de la Iglesia¹⁰, en el que el 58% de los pacientes no la lleva cuando sale de casa.

Por otra parte, el 59% de la muestra no reconoció ningún efecto secundario derivado de la administración de la NTG. Este dato contrasta con el estudio de Blasco¹³ en el que el 52% de los pacientes son conscientes de los efectos secundarios más frecuentes.

Teniendo en cuenta estos resultados, consideramos que los pacientes con cardiopatía isquémica necesitan conocer bien su enfermedad para ser adherentes al tratamiento terapéutico, tanto medicamentoso, dietético, como de hábitos de vida¹⁸. Asimismo, no solo es necesaria la unificación e implantación de programas de educación para pacientes diagnosticados de SCA entre los diferentes niveles asistenciales, sino que también debe haber un seguimiento de la enseñanza y un registro único en la historia del paciente para conseguir comunicación entre dichos niveles sobre la información educativa.

Una de las limitaciones más relevantes de este estudio ha sido la falta de validez del cuestionario, ya que su diseño es de elaboración propia. Asimismo, al tratarse de un estudio exploratorio con una muestra de pocos pacientes, es difícil realizar una extrapolación al resto de la población diagnosticada de SCA.

El efecto de nuestro estudio sobre la práctica clínica enfermera ha sido hacernos reflexionar sobre la necesaria revisión de los protocolos educativos existentes para que sean unificados y consensuados entre los distintos ámbitos asistenciales. También es necesario monitorizar el nivel de aprendizaje de nuestros pacientes y la adhesión a la NTG sublingual. Por todo ello, el estudio que hemos realizado nos ha ayudado a comprender qué saben los pacientes sobre la NTG, pero también nos ha hecho pensar en la necesidad de realizar un estudio posterior, ya que creemos necesaria la elaboración de un instrumento de medida que permita evaluar el grado de conocimiento sobre la utilización de la NTG.

CONCLUSIÓN

Si bien dos tercios de los encuestados manifestaron conocer la NTG, presentaban conocimientos insuficientes en algunos aspectos relevantes, como por ejemplo: posición correcta a la hora de administrarla, veces que debe usarse ante un episodio de dolor, tiempo que debe transcurrir entre tomas, efectos adversos, etc. Como enfermeras, esto nos ha hecho reflexionar sobre el camino que aún nos queda por recorrer en la educación del paciente con enfermedades crónicas. En estos casos, es necesario que comprenda su enfermedad para que sea capaz de actuar de forma correcta ante los signos de alarma de la cardiopatía isquémica, así como para evitar complicaciones derivadas de la incorrecta utilización de la NTG.

BIBLIOGRAFÍA

- Sans S, Kestelot H, Kzomhout D. The burden of cardiovascular diseases mortality in Europe. Task Force of the European Society of Cardiology on cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. *Eur Heart J*. 1997; 18: 1231-48.
- Marrugat J, Elosua R, Martí H. Epidemiología de la cardiopatía isquémica en España: estimación del número de casos y de las tendencias entre 1997 y 2005. *Rev Esp Cardiol*. 2002; 55: 337-46.
- Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte 1999. Resultados básicos. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2001.
- Sans Menéndez S, Paluzie Ávila G. Tendencias de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en España, 1970-1993. En: Cosín Aguilar J. *Cardiopatía isquémica*. Madrid: Idepsa, 2000.
- Gil M, Marrugat J, Sala J, Masiá R, Elosua R, Albert X et al. Relationship of therapeutic improvements and 28-day case fatality in patients hospitalized with acute myocardial infarction between 1978 and 1993 in the REGICOR Study, Gerona, Spain. *Circulation*. 1999; 99: 1767-73.
- Fuentes Pumarola C, Bonet Saris A, Sirvent JM, Brugada Motjé N. Manual de enfermería intensiva. Documenta Universitaria. 2010; 5(1): 163-7.
- López-Bescós L, Cosín J, Elosua R, Cabadés A, de los Reyes M, Arós F, et al. Prevalencia de angina y factores de riesgo cardiovascular en las diferentes comunidades autónomas de España: estudio PANES. *Rev Esp Cardiol* 1999; 52: 1045-56.
- PRISM Study Investigators. A comparison of aspirin plus tirofiban with aspirin plus heparin for unstable angina. *N Engl J Med*. 1998; 338: 1498-505.
- Fragmin During Instability in Coronary Artery Disease (FRISC) study group. Low-molecular-weight heparin during instability in coronary artery disease. *Lancet*. 1996; 347:561-8.
- López de la Iglesia J, Martínez E, Pardo L, Escudero S, Cañón de la Parra I, Costas MT. Encuesta a los pacientes con cardiopatía isquémica sobre el modo de actuación ante los distintos síntomas de alarma. *Aten Primaria*. 2003; 31(4): 239-47.
- Van de Wert F, Ardissino D, Betriu A, Cokkinos DV, Falk E, Fox KAA et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the management of acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 2003; 24: 28-66.
- López L, Arós F, Lidón RM, Cequier A, Bueno H, Alonso JJ et al. Actualización (2002) de las Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en angina inestable /infarto sin elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol*. 2002; 55: 631-42.
- Blasco A, González AI, Lobos JM, Silva L. Tratamiento médico de la angina estable: fármacos antianginosos y prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2003; 27 (2): 33-56.
- Héctor Bueno. Director. Guía del enfermo coronario. 10.ª ed. Madrid: SEC; 2010. Disponible en: <http://www.secardiologia.es/secciones/cardiopatiaisquemica-unidades-coronarias/publicaciones/1750-guia-del-enfermero-coronario>
- American Heart Association. [sede Web]. Dallas: AHA.org. [acceso 11/12/2011]. Disponible en www.heart.org
- García P, Gastelurrutia MA, Baena MI, Fisac F, Martínez F. Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. *Aten Primaria*. 2009; 41 (12): 661-9.
- Nebot M, Suñer S, Briansó M. Estudio de la utilización de la nitroglicerina sublingual de los pacientes diagnosticados de cardiopatía isquémica. En: 4.º Congreso Internacional de Cardiología por Internet: Federación Argentina de Cardiología; 2005. t1072. Disponible en: <http://www.FAC.org.ar/ccvc/l1ave/t1072/t1072.pdf>
- Meichenbaum D, Turk D C. Cómo facilitar el seguimiento de los tratamientos terapéuticos. Guía práctica para los profesionales de la salud. Bilbao: Desclée de Brouwer; 1991.