

# CALCULA TU RIESGO CARDIOVASCULAR

## Autores

Sandonís Ruiz LM\*; Nava Criado JM\*; Ayus Sánchez L\*; Díaz Junguitu I\*; Gómez Gómez Y\*; Martín Montero R\*; Diego Acaiturri S\*; Gómez López F\*\*; Rodríguez Beres MJ\*; Agudo Pulido M\*.

\* Diplomados Universitarios en Enfermería Unidad Coronaria del Hospital de Cruces. Servicio Vasco de Salud-OSAKIDETZA.

\*\* Diplomados Universitarios en Enfermería Unidad de Hemodinámica del Hospital de Cruces. Servicio Vasco de Salud-OSAKIDETZA.

*Premio mejor Póster-fórum XXXII Congreso nacional de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AEEC), A Coruña 2011. Fecha realización: Enero 2010 a Enero 2011.*

## Resumen

• **Introducción:** En España, las enfermedades cardiovasculares (ECV) y sus dos principales componentes, la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebro-vascular, constituyen la primera causa de muerte para el conjunto de la población. La aparición epidémica de las ECV está estrechamente asociada con hábitos de vida y factores de riesgo modificables (tabaco, diabetes, hipertensión arterial, colesterol, obesidad). La estratificación del riesgo cardiovascular (RCV) mediante escalas, nos permite realizar una estimación probabilística de sufrir un episodio coronario o cerebrovascular en los próximos 10 años.

• **Objetivos:** Cuantificar el RCV en personas sin enfermedad cardiovascular previa. Aportar una serie de recomendaciones dirigidas a promover un estilo de vida cardiosaludable que reduzca el RCV de estas personas.

• **Material y métodos:** Revisión bibliográfica. Adaptación de la escala de medición de RCV Framingham calibrada para uso en población española. Recomendaciones de la Sociedad Española de Cardiología para reducir los factores de RCV modificables. Elección del póster como método complementario en la Educación Sanitaria.

• **Resultados:** El póster se colocó en la sala de espera de la Unidad Coronaria. Durante el periodo de visita, una enfermera efectuaba la medición de RCV a los familiares de los enfermos ingresados, derivando a la consulta de enfermería de atención primaria a aquellas personas con un riesgo moderado (17.5%) o riesgo alto (2.6%) de ECV.

• **Conclusiones:** La estratificación del RCV mediante escalas es un instrumento muy útil que facilita la toma de decisiones terapéuticas en prevención cardiovascular. El papel de la enfermera como educadora para la salud se postula como clave para actuar sobre los factores de RCV modificables, reduciendo la morbimortalidad derivada de estos y favoreciendo cambios saludables en el estilo de vida.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, riesgo cardiovascular, prevención.

## CALCULATE YOUR CARDIOVASCULAR RISK

### Abstract

• **Introduction:** In Spain, ischaemic heart disease and vascular-brain disease, which are both of principal forms of cardiovascular disease (CVD), are the leading cause of death globally. The appearance of cardiovascular disease in an epidemic way is closely associated with lifestyle and modifiable risk factors, such as snuff, diabetes, cholesterol, high blood pressure, obesity, etc... Cardiovascular risk (CVR) stratification using scales allows us to estimate probability of suffering either a coronary event or stroke in the next ten years.

• **Aims:** Quantifying cardiovascular risk in people without previous cardiovascular disease. Provide a series of recommendations aimed at promoting heart-healthy lifestyle to reduce cardiovascular risk in these individuals.

• **Methods:** Literature review. Adaptation of the measuring scale of Framingham cardiovascular risk, calibrated for use in Spanish population. Recommendation of the Spanish Society of Cardiology to reduce modifiable cardiovascular risk factors. Election of the poster as a complementary method in Health Education.

• **Outcomes:** The poster was placed in the waiting room of the Coronary Care Unit. During the time of visit, a nurse performed the measurement of cardiovascular risk to relatives of patients admitted, leading to the consultation of primary care nursing to those with a moderate risk (17.5%) or high risk (2.6%) of cardiovascular disease.

• **Conclusions:** Cardiovascular risk stratification using scales is a very useful tool, which facilitates making therapeutic decision in cardiovascular prevention. The role of the nurse as health educator is postulated as a key to act on modifiable cardiovascular risk factors, reducing the morbidity resulting from these and promoting healthy changes in lifestyle.

**Key words:** Risk factors, cardiovascular risk, prevention.

**Dirección para correspondencia:** Luis Mariano Sando-  
nís Ruiz  
C/ Estrada de Zalbidea 11, 2ºB  
48013, Bilbao (Bizkaia).  
Tel.: 685799975  
**Correo electrónico:** luismasandonis@gmail.com

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En España, las enfermedades cardiovasculares y sus dos principales componentes, la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular, constituyen la primera causa de muerte para el conjunto de la población<sup>(1)</sup>. La aparición epidémica de las enfermedades cardiovasculares está estrechamente asociada con hábitos de vida y factores de riesgo modificables: Consumo de tabaco, diabetes, hipercolesterolemia, hipertensión arterial, obesidad e inactividad física<sup>(2)</sup>. Estos factores de riesgo modificables son los responsables de aproximadamente un 80% de los casos de cardiopatía coronaria y enfermedad cerebrovascular<sup>(3)</sup>. Una de las características más importante a tener en cuenta respecto a los factores de riesgo, es su efecto acumulativo. Es decir cuantos más factores de riesgo tenga una persona, mayor es el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular<sup>(4)</sup>. La estratificación del riesgo cardiovascular mediante escalas, nos permite realizar una estimación probabilística de sufrir un episodio coronario o cerebrovascular en los próximos 10 años<sup>(5,6)</sup>.

En este trabajo hemos pretendido cuantificar el riesgo cardiovascular en personas sin enfermedad cardiovascular previa, que acudían a visitar a sus familiares o amigos ingresados en la Unidad Coronaria del Hospital donde trabajamos. Una vez realizadas estas estimaciones, el siguiente objetivo que nos propusimos fue reducir el riesgo cardiovascular de estas personas, aportando una serie de recomendaciones dirigidas a promover un estilo de vida cardiosaludable.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se efectuó una profunda revisión bibliográfica con referencia a las escalas de medición de riesgo cardiovascular y a los factores de riesgo que ocasionan las enfermedades cardiovasculares. Para la confección de la escala de riesgo cardiovascular se ha partido de la ecuación de Framingham calibrada para uso en población española, ya que es la que mejor estimación realiza del riesgo cardiovascular en nuestro entorno<sup>(7,8,9,10,11)</sup>. Realizamos un estudio transversal desde Enero del 2010 hasta Enero del 2011, incluyendo la población adulta que acudía diariamente a visitar a sus familiares o amigos ingresados en la Unidad Coronaria de nuestro hospital.

En total participaron 592 personas. Se informó a todos los participantes de la finalidad y los procedimientos del estudio. Se solicitó su colaboración voluntaria y su consentimiento para participar. Para su elaboración se contemplaron las siguientes variables: edad, sexo, antecedentes familiares cardiológicos, consumo

de tabaco, peso, colesterol, glucemia, tensión arterial y actividad física. Cada variable se codificó en 6 niveles de menor a mayor grado de riesgo cardiovascular.

Elegimos el póster como método complementario en la Educación Sanitaria. Informamos sobre las recomendaciones de la Sociedad Española de Cardiología para reducir los factores de RCV modificables.

### RESULTADOS

Respecto a los factores de riesgo cardiovascular, se obtuvieron los siguientes registros (**tabla 1**): La media de edad fue de 41.2 años en hombres y 49.3 años en mujeres. El 62.2% de los hombres tenían antecedentes familiares frente al 47.1% de las mujeres. El consumo de tabaco se distribuye en el 45.3% de los hombres y el 23.5% de las mujeres. Respecto al sobrepeso se observó en el 39.8% de los hombres y en el 46.9% de las mujeres. Cifras de colesterol >200, el 34.1% de los hombres y el 36.3% de las mujeres. Diabetes Mellitus en el 6.2% de los hombres y en el 3,3% de las mujeres. Hipertensión arterial en el 14.4% de los hombres y en el 11.5% de las mujeres. Actividad física sedentaria en el 46.6% de los hombres y el 57.2% de las mujeres.

**Tabla 1. Distribución del personal de visita por factores de riesgo en relación al sexo**

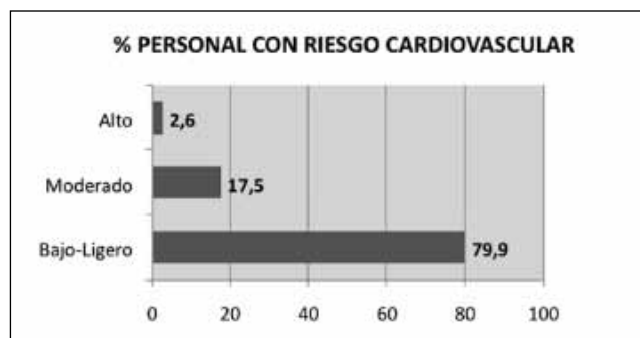
| FACTORES DE RIESGO | Antecedentes familiares | Consumo Tabaco | Sobrepeso | Colesterol > 200 mg/dl | Diabetes Mellitus | Hipertensión arterial | Actividad sedentaria |
|--------------------|-------------------------|----------------|-----------|------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| Hombres            | 62.2 %                  | 45.3 %         | 39.8 %    | 34.1 %                 | 6.2 %             | 14.4 %                | 46.6 %               |
| Mujeres            | 47.1 %                  | 23.5 %         | 46.9 %    | 36.3 %                 | 3.3 %             | 11.5 %                | 57.2 %               |

Respecto a la medición del riesgo cardiovascular, se registro (**tabla 2, figura 1**): El 79.9% (78.8% hombres y 81% mujeres) obtuvieron una estimación de riesgo cardiovascular bajo/ligero. El 17.5% (18.3% hombres y 16.7% mujeres) registraron una medida de riesgo cardiovascular moderado. El 2.6% (2.9% hombres y 2.3% mujeres) presentó un riesgo cardiovascular alto. A las

**Tabla 2. Distribución del personal de visita por estimación de Riesgo Cardiovascular en relación al sexo**

| CALCULO RIESGO CARDIOVASCULAR | RIESGO BAJO-LIGERO | RIESGO MODERADO | RIESGO ALTO |
|-------------------------------|--------------------|-----------------|-------------|
| Hombres                       | 78.8 %             | 18.3 %          | 2.9 %       |
| Mujeres                       | 81.0 %             | 16.7 %          | 2.3 %       |

**Figura 1. Estratificación del Riesgo Cardiovascular medido en el personal de visita**



personas con riesgo moderado/alto se les derivó a la consulta de enfermería de atención primaria para que se les incluya en los programas de control de los factores de riesgo modificables y de Educación Sanitaria dirigida a adquirir hábitos de vida cardiosaludables<sup>(12,13)</sup>.

### CONCLUSIONES

La capacidad predictiva de la estimación multifactorial del riesgo es superior a la que muestra la consideración aislada de cada uno de los factores de riesgo. La estratificación del RCV mediante escalas es un instrumento muy útil que facilita la toma de decisiones terapéuticas en prevención cardiovascular<sup>(14)</sup>. Los individuos que corren más riesgo de evento de enfermedad cardiovascular, son los que más se benefician de las medidas preventivas. El papel de la enfermería como educadora para la salud se postula como clave para actuar sobre los factores de riesgo cardiovascular modificables, reduciendo la morbi-mortalidad derivada de éstos y favoreciendo cambios saludables en el estilo de vida.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL, Calle ME, Otero A. Patrón de mortalidad en España, 1998. *Med Clin Barcelona* 2002;118:13-5.
2. Iglesias G; Rodríguez J; Barriales. Factores de riesgo coronario. V. Revista: *Med. Clínica* (19954), 104 (4): 142- 147.
3. Grundy SM, Bazzarre T, Cleeman J, D'Agostino RB, Hill M, Houston-Miller N, et al. Prevention conference V. Beyond secondary prevention: Identifying the high-risk patient for primary prevention. Medical office assessment. *Circulation* 2000;101:111.
4. Villar F; Banegas JR; Donado J; Rodríguez F. Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe Sea 2003.
5. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on coronary prevention. *Eur Heart J* 1998;19:1434-503.
6. Thomsen TF, McGee D, Davidsen M, Jorgensen T. A cross-validation of risk-scores for coronary heart disease mortality based on data from the Glostrup Population Studies and Framingham Heart Study. *Int J Epidemiol* 2002;31:817-22.
7. Marrugat J, D'Agostino R, Sullivan L, Elosua R, Wilson P, Ordovas J, et al. An adaptation of the Framingham coronary risk function to southern Europe Mediterranean areas. *J Epidemiol Comm Health* 2003 [en prensa].
8. Tomàs L, Varas C, Pérez I, Puig T, Balaguer I. Factores de riesgo y morbimortalidad coronaria en una cohorte laboral mediterránea seguida durante 28 años. Estudio de Manresa. *Rev Esp Cardiol* 2001;54:1146-54.
9. Masiá R, Pena A, Marrugat J, Sala J, Vila JS, Pavesi M, et al, and the REGICOR Investigators. High prevalence of cardiovascular risk factors in Girona, Spain, a province with low myocardial infarction incidence. *J Epidemiol Comm Health* 1998;52:707-15.
10. Marrugat J, Solanas P, D'Agostino R, Sullivan L, Ordovas J, Cordón F, et al. Estimación del riesgo coronario en España mediante la ecuación de Framingham calibrada. *Rev Esp Cardiol*.2003;56:253-61.
11. Aranceta J, Pérez C, Foz M, Mantilla T, Serra L, Moreno B, et al. Grupo colaborativo para el estudio DORICA fase II. Tablas de evaluación del riesgo coronario adaptadas a la población española. Estudio DORICA. *Med Clin (Barc)*. 2004;123:686-91.
12. Villar F, Maiques A, Brotons C, Torcal J, Banegas JR, Lorenzo A, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares en atención primaria. Actualización 2005 del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS). *Aten Primaria*. 2005;36 Supl 2:11-26.
13. Parrilla F, Segura A, Segú JL. Utilización de la ecuación de Framingham-REGICOR en un centro de atención primaria. Impacto sobre la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares. *Aten Primaria*. 2006;38:490-5.
14. Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belenger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary hearth disease using risk factor categories. *Circulation*. 1998;97:1837-47.