

### **Método para la predicción del riesgo de muerte e infarto del miocardio en pacientes con el síndrome coronario agudo**

Los pacientes con el síndrome coronario agudo presentan diferentes características clínicas, electrocardiográficas y enzimáticas y el desenlace cardiovascular puede variar considerablemente, a pesar de compartir los mecanismos fisiopatológicos propios de esta enfermedad. El riesgo estimado según las características clínicas de la enfermedad es poco preciso, a pesar de su importancia para clasificar a los pacientes y tomar decisiones terapéuticas acertadas. Las autoridades regulatorias y los grupos encargados de elaborar directivas y guías terapéuticas recomiendan ajustar el tratamiento a

las particularidades clínicas y a los riesgos específicos de estos pacientes.

En este trabajo se describe un método desarrollado para calcular el riesgo de muerte y de muerte o infarto del miocardio durante la hospitalización de los pacientes con síndrome coronario agudo y los seis meses siguientes, ya que es el período en el que ocurre la mayor parte de las complicaciones.

Para ello se utilizaron los datos del Registro Global de Eventos Coronarios Agudos (GRACE), un gran estudio multinacional de observación. GRACE se diseñó para caracterizar una población no sesgada de pacientes con el síndrome coronario agudo atendida en 94 hospitales de 14 países de Europa, Oceanía y América del Norte y del Sur. Los pacientes se clasificaron en dos categorías: con infarto del miocardio y elevación del segmento ST del electrocardiograma, y con infarto del miocardio sin elevación del segmento ST o con anginas descompensadas. La población estuvo compuesta por 21 688 pacientes sospechados de síndrome coronario agudo captados entre el 1.º de abril de 1999 y el 30 de septiembre de 2002. De ellos, 19 931 estaban vivos después de seis meses de seguimiento, 1 046 fallecieron en el hospital, 711 fallecieron durante el seguimiento y 1 549 sobrevivieron un nuevo infarto del miocardio.

Según los resultados del análisis multifactorial, los mayores riesgos correspondieron a los pacientes con paro cardíaco al ingreso hospitalario y a los de mayor edad, seguidos de cerca por los que presentaban valores elevados de los marcadores cardíacos o de la actividad enzimática y alteraciones en el segmento ST del electrocardiograma.

En el modelo de riesgo se incorporaron 14 factores predictivos de muerte y 12 de muerte o infarto del miocardio. Se identificaron nueve factores predictivos independientes de muerte y muerte o infarto del miocardio en el período comprendido entre el ingreso hospitalario y los seis meses de seguimiento: la edad, la insuficiencia cardíaca congestiva, la enfermedad vascular periférica, la tensión arterial sistólica, la clasificación según Killip, la concentración inicial de creatinina sérica, los valores elevados de los marcadores cardíacos al ingreso, el paro cardíaco al ingreso y el número de derivaciones con desviaciones del segmento ST. La mayor razón de riesgo de desenlace adverso correspondió al paro cardíaco. La validación de este método se realizó durante la hospitalización y el seguimiento de seis meses de 48 389 pacientes, con excelentes resultados.

La herramienta de cálculo de riesgo de GRACE (disponible en <http://www.outcomes.org/grace>) puede servir para establecer un valor pronóstico y estimar el riesgo de muerte o el riesgo combinado de

muerte e infarto del miocardio en pacientes individuales. Para facilitar su utilización se elaboró un modelo simplificado que contiene la mayor parte de la información (> 90%). Este nomograma presenta excelentes características discriminantes y se basa en ocho variables que permiten calcular el riesgo en computadoras u organizadores personales. La entrada de datos toma solamente 30 segundos.

Este instrumento de pronóstico de riesgo se basa en variables que están al alcance de todos los médicos, incluso en pequeños hospitales comunita-

rios, y puede aplicarse a un amplio espectro de pacientes con síndrome coronario agudo para establecer el riesgo acumulado de muerte y de muerte o infarto del miocardio en el período de seis meses siguientes a su presentación. (Fox KAA, Dabbous OH, Goldberg RJ, Pieper KS, Eagle KA, Van de Werf F, et al. Prediction of risk of death and myocardial infarction in the six months after presentation with acute coronary syndrome: Prospective Multinational Observational Study (GRACE). *Br Med J.* 2006;333:1091-4.)

