



# Repertorio de Medicina y Cirugía

[www.elsevier.es/repertorio](http://www.elsevier.es/repertorio)



## Artículo de investigación

# Escalas de riesgo en el diagnóstico de la angina inestable en pacientes con dolor torácico con electrocardiograma y biomarcadores negativos<sup>☆</sup>



John Sprockel Díaz\*, Magda Lorena González Russi y Rafael Barón

Servicio de Medicina Interna, Hospital San José, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, DC, Colombia

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 29 de junio de 2016

Aceptado el 28 de julio de 2016

On-line el 9 de noviembre de 2016

#### Palabras clave:

Angina inestable

Síndrome coronario agudo

Diagnóstico

Pronóstico

Troponina

Electrocardiograma

### R E S U M E N

**Introducción:** La evaluación del dolor torácico con electrocardiograma y biomarcadores negativos representa un desafío para el clínico. Como estrategia adicional se utilizan varias escalas para la estratificación pronóstica. Se describe el rendimiento diagnóstico de dichas escalas para los síndromes coronarios agudos en pacientes de alta probabilidad, con electrocardiograma y biomarcadores negativos.

**Metodología:** Estudio de pruebas diagnósticas en una cohorte de pacientes mayores de 18 años ingresados a 2 hospitales de tercer nivel por dolor torácico y sospecha de síndrome coronario agudo, sin cambios electrocardiográficos ni elevación de biomarcadores. Como referente diagnóstico se utilizaron diversas pruebas de estratificación coronaria y para la prueba índice se incluyeron las diferentes escalas para la evaluación del pronóstico en dolor torácico. Se calcularon las características operativas en diferentes puntos de corte y se compararon las áreas bajo la curva ROC.

**Resultados:** Se incluyó a 86 pacientes cuyo promedio de edad fue 63 años (DE: 12); el 61,6% fueron hombres y 51,2% tuvieron diagnóstico de angina. La escala HEART tuvo el mejor desempeño, con un área bajo la curva de 0,65, seguida por la GRACE con 0,61. Los intervalos de confianza se sobreponían entre las diferentes escalas evaluadas.

**Conclusión:** Las escalas de predicción de riesgo en pacientes con dolor torácico, evaluadas con fines diagnósticos, mostraron un pobre poder discriminatorio en una población de pacientes de alto riesgo pese a tener electrocardiograma y troponina negativos.

© 2016 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<sup>☆</sup> Este estudio fue presentado en el XXIII Congreso Colombiano de Medicina Interna, Cartagena 7 al 10 de agosto de 2014, y obtuvo el premio al mejor póster.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jjsprockel@hotmail.com](mailto:jjsprockel@hotmail.com) (J. Sprockel Díaz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.reper.2016.10.006>

0121-7372/© 2016 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Risk scales in the diagnosis of unstable angina in patients with chest pain with negative electrocardiogram and biomarkers

### A B S T R A C T

**Keywords:**

Unstable angina  
Acute coronary syndrome  
Diagnosis  
Prognosis  
Troponin  
Electrocardiogram

**Introduction:** The evaluation of chest pain in cases where electrocardiogram and biomarkers are negative represent a challenge for the clinician. Severe scales are now being used as an additional strategy for the prognosis stratification. The objective of the present study is to describe the diagnostic performance of the diagnostic scales for acute coronary symptoms in patients with high probability and in whom the electrocardiogram and biomarkers are negative.

**Methodology:** A study of the diagnostic tests in a cohort of patients older than 18 years old, who were admitted into 2 level-3 hospitals due to chest pain and suspicion of acute coronary syndrome with no changes in the electrocardiogram or increases in biomarkers. Different coronary stratification tests were used as a diagnostic reference, and the different scales for evaluating the prognosis in chest pain were included for the index test. The operational characteristics were calculated for different cut-off points, and the areas under the ROC curve were compared.

**Results:** The study included a total of 86 patients. The mean age was 63 years old, with 61.6% men, and 51.2% of the patients had a diagnosis of angina. The HEART scale gave a better performance, with an area under the curve of 0.65, followed by the GRACE scale with 0.61. The confidence intervals overlapped the different evaluation scales.

**Conclusion:** The scales of risk prediction in patients with chest pain, evaluated for diagnostic purposes, showed a lower discriminatory power in a population of patients with high risk, despite having a negative electrocardiogram and troponin.

© 2016 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El dolor torácico representa la segunda causa de consulta en los servicios de urgencias de acuerdo con una encuesta realizada en el 2006 por el NHAMCS en EE. UU.<sup>1</sup>. De estos casos, menos del 5% representan un infarto con elevación de ST y alrededor del 20% son debidos a síndromes coronarios agudos (SCA) sin elevación de ST<sup>2</sup>. La mayor parte de las veces el dolor torácico es causado por otras condiciones<sup>3</sup>, que con frecuencia son de curso benigno. Durante su evaluación prima el descartar los SCA, lo que conlleva el consumo de una gran cantidad de recursos<sup>4</sup>.

Así pues, un aspecto que ha sido considerado fundamental en la valoración de los dolores torácicos es la correcta identificación de pacientes con bajo riesgo para desarrollar eventos adversos cardiovasculares, con el fin de darlos de alta del servicio de urgencias de manera temprana y segura, para disminuir la congestión y limitar la necesidad de hospitalizaciones innecesarias, con la carga económica que esto acarrea<sup>2</sup>. Si bien la incursión de las troponinas de alta sensibilidad en los últimos años ha favorecido que se cometan menos errores al descargar pacientes<sup>5</sup>, aún no está perfectamente establecido cuáles son los lineamientos finales en esta dirección.

Es por ello por lo que se han intentado desarrollar y aplicar diversas escalas para evaluar el riesgo de eventos cardiovasculares, algunas de ellas extrapoladas de su experiencia con los SCA, aplicadas para evaluar el dolor torácico, como TIMI, GRACE<sup>6,7</sup> y una variación del TIMI con 3 de sus variables

llamada CARdiac<sup>8</sup>; otras, diseñadas específicamente para los dolores torácicos de baja probabilidad como la de Florencia<sup>9</sup> y Sanchís<sup>10</sup> y una para una población más diversa de dolor torácico, la de HEART<sup>11</sup>. Todas ellas han demostrado aumentar el poder discriminatorio que ostenta la troponina.

El objetivo del presente trabajo es evaluar el rendimiento de diversas escalas de riesgo para el diagnóstico de SCA en pacientes sin cambios electrocardiográficos isquémicos ni elevación de los niveles de troponinas.

## Métodos

Se realizó un estudio de pruebas diagnósticas en una cohorte prospectiva en la que se incluyó de manera consecutiva a pacientes mayores de 18 años de edad que ingresaron por dolor torácico con sospecha de SCA, en los que no se evidenciaran cambios isquémicos electrocardiográficos (desviación del segmento ST de más de 0,5 mm, cambios de la onda T o presencia de ondas Q patológicas en 2 o más derivaciones) ni elevación de la troponina, hospitalizados en el Servicio de Urgencias o en la Unidad de Cuidado Coronario de 2 hospitales universitarios de tercer nivel de atención, el Hospital de San José y el Hospital Infantil Universitario de San José, ambos localizados en Bogotá, durante el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 29 de febrero de 2016.

El estándar de referencia para el diagnóstico consistió en diferentes estrategias de estratificación coronaria invasiva (arteriografía coronaria) o no invasiva de imagen (perfusión

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8696009>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8696009>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)