



ORIGINAL

Valor de la copeptina para la exclusión del infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST en pacientes con dolor torácico y primera troponina negativa



P. Esteban-Torrella^a, L. García de Gadiana-Romualdo^{a,*}, L. Consuegra-Sánchez^b,
D. Dau-Villarreal^b, A. Melgarejo-Moreno^c, M.D. Albaladejo-Otón^a y M. Villegas-García^d

^a Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

^b Servicio de Cardiología y Hemodinámica, Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

^c Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España

^d Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

Recibido el 21 de agosto de 2014; aceptado el 5 de noviembre de 2014

Disponible en Internet el 20 de marzo de 2015

PALABRAS CLAVE

Copeptina;
Troponina I;
Diagnóstico;
Infarto agudo de
miocardio sin
elevación del
segmento ST

Resumen

Objetivo: Evaluar la utilidad de la copeptina para descartar de forma rápida y segura el infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMNST) en pacientes atendidos en un Servicio de Urgencias por dolor torácico agudo con electrocardiograma normal o no diagnóstico y primera determinación de troponina I (cTnI) negativa.

Diseño: Estudio prospectivo y observacional.

Ámbito: Servicio de Urgencias de un hospital universitario.

Pacientes: Un total de 97 pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias por dolor torácico sugestivo de síndrome coronario agudo de menos de 12 h de evolución, con electrocardiograma no diagnóstico y primera cTnI negativa.

Intervenciones: Ninguna.

Variables de interés: Datos demográficos y características basales, copeptina en admisión, cTnI en admisión y a las 6 h, diagnóstico final.

Resultados: El diagnóstico final fue de IAMNST en 14 pacientes (14,4%), no observándose diferencias significativas en las concentraciones de copeptina entre ambos grupos, aunque se observó una tendencia a valores superiores en aquellos con IAMNST (mediana: 24,6 pmol/L [amplitud intercuartil: 42,0] vs. 12,0 pmol/L [16,1]; p=0,06). El AUC ROC para la medida al ingreso de copeptina fue de 0,657 (IC 95%: 0,504-0,810), con un valor predictivo negativo del 92% para un punto de corte de 14 pmol/L.

Conclusiones: La determinación de copeptina al ingreso en el Servicio de Urgencias en pacientes con dolor torácico ≤ 12 h sugestivo de síndrome coronario agudo, electrocardiograma no

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: guadianarom@yahoo.es (L. García de Gadiana-Romualdo).

KEYWORDS

Copeptin;
Troponin I;
Diagnosis;
Non-ST elevation
acute myocardial
infarction

diagnóstico y primera TnI negativa no permite descartar de forma rápida y segura la presencia de IAMNST, siendo necesaria la realización de medidas seriadas de cTn.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

Usefulness of copeptin in discarding non-ST elevation acute myocardial infarction in patients with acute chest pain and negative first troponin I

Abstract

Aim: To evaluate the usefulness of copeptin as a rapid and reliable marker for discarding non-ST elevation acute myocardial infarction (NSTEMI) in patients attended in an Emergency Care Department due to acute chest pain with a normal or non-diagnostic electrocardiogram and a negative first troponin I result.

Design: A prospective observational study was carried out.

Setting: The Emergency Care Department of a university hospital.

Patients: The study comprised a total of 97 patients attended in the Emergency Care Department due to chest pain suggestive of acute coronary syndrome with an evolution of under 12 h, a non-diagnostic electrocardiogram and a negative first troponin I result.

Interventions: None.

Variables of interest: Patient demographic data and baseline characteristics, copeptin upon admission, troponin I upon admission and after 6 h, and final diagnosis.

Results: The final diagnosis was NSTEMI in 14 patients (14.4%) –no significant differences in copeptin concentration being observed between the 2 groups, though a tendency towards higher values was recorded in the NSTEMI group (median: 24.6 pmol/l [interquartile range: 42.0] vs. 12.0 pmol/l [16.1]; $P=.06$). The AUC ROC for copeptin upon admission was 0.657 (95%CI: 0.504-0.810), with a negative predictive value of 92% for a cutoff point of 14 pmol/l.

Conclusions: Copeptin determination upon admission to the Emergency Care Department in patients with chest pain for ≤ 12 h, suggestive of acute coronary syndrome, with a non-diagnostic electrocardiogram and a negative first troponin I determination does not allow rapid and reliable exclusion of the presence of NSTEMI. Serial troponin I measurements are needed in this respect.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. and SEMICYUC. All rights reserved.

Introducción

El dolor torácico agudo no traumático se define como toda sensación álgica de instauración reciente localizada entre el diafragma y la fosa supraclavicular. Cuando es de posible origen coronario constituye una de las causas más frecuentes de consulta en los Servicios de Urgencias. Según un estudio previo¹ el número de consultas por dolor torácico supuso un 1,9% del total de consultas médicas y quirúrgicas en un Servicio de Urgencias, datos similares a los de otros países de nuestro entorno². Aunque en este estudio el total de ingresos hospitalarios por sospecha de síndrome coronario agudo (SCA) fue del 43%, solo se estableció un origen coronario en el 20% de los pacientes evaluados, cifra similar a la del estudio EVICURE II llevado a cabo en 25 hospitales españoles³. El dolor torácico supone por lo tanto un reto diagnóstico complejo con el que se enfrenta el médico, tanto el especialista en medicina de urgencias como el intensivista, el cardiólogo o el médico de familia. Resulta primordial el realizar una correcta y meticulosa historia clínica, pero también una capacitación en la lectura del electrocardiograma y en la interpretación de aquellos biomarcadores que ayudan a su diagnóstico.

En la actualidad, la troponina cardiaca (cTn) es el biomarcador de elección para el diagnóstico y estratificación del riesgo en el SCA⁴. La interpretación de este marcador

presenta como limitación principal su falta de sensibilidad en las primeras horas del evento; con los métodos de laboratorio actualmente disponibles en la mayoría de los Servicios de Urgencias para la medida de cTn, en aquellos pacientes con dolor torácico sugestivo de SCA, inicio del dolor inferior a 12 h y electrocardiograma no diagnóstico, un primer resultado negativo de cTn no excluye el diagnóstico de SCA y obliga a realizar una segunda determinación del marcador transcurridas al menos 3-6 h⁴⁻⁷. La necesidad de realizar esta segunda determinación como criterio para excluir de forma definitiva el infarto agudo de miocardio (IAM) sin elevación del segmento ST (IAMNST) o demostrar un cambio significativo respecto a la primera medida como criterio diagnóstico de IAMNST, contribuye a un mayor consumo de recursos sanitarios y a una prolongación del tiempo de estancia hospitalaria y puede ser causa de retrasos en la realización de procesos invasivos que mejoren el pronóstico del paciente⁸. Por este motivo, recientemente se han dedicado esfuerzos importantes en el desarrollo otros biomarcadores que complementen a la cTn en el diagnóstico del dolor torácico agudo. Entre estos, uno de los marcadores emergentes más estudiados como herramienta complementaria de la cTn en la evaluación del paciente con sospecha de SCA es la copeptina⁹, que se corresponde con la fracción C-terminal de la preprohormona provasopresina, precursora de la arginina-vasopresina secretada a nivel de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3112485>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3112485>

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