

Precisión diagnóstica de un modelo de redes bayesianas en los síndromes coronarios agudos

Diagnostic accuracy of a bayesian network model in acute coronary syndromes

John Sprockel^{1,2}, Juan Jose Diaztagle^{2,3}

Forma de citar: Sprockel J, Diaztagle JJ. Precisión diagnóstica de un modelo de redes Bayesianas en los síndromes coronarios agudos. Rev Univ Ind Santander Salud. 2015; 47(2):179-185.

RESUMEN

Introducción: La caracterización diagnóstica del dolor torácico, con énfasis en los síndromes coronarios agudos (SCA) es un requerimiento primordial para los médicos del área de urgencias. **Objetivos:** En el presente estudio se busca diseñar y evaluar el desempeño de las redes bayesianas en el apoyo al diagnóstico de los SCA. **Metodología:** Se trata de un estudio de pruebas diagnósticas en el cual se diseñaron dos modelos de redes bayesianas entrenadas en el framework OpenMarkov, a partir de las variables de la escala de probabilidad de Braunwald de angina en un grupo de 159 pacientes que luego se validó en una cohorte de 108 pacientes adultos hospitalizados con sospecha de un SCA en un hospital de tercer nivel de atención. **Resultados:** Se obtuvo una sensibilidad baja aunque con especificidad y valor predictivo positivo adecuados (62, 86 y 87% respectivamente). El rendimiento fue mejor en los casos que tuvieron electrocardiograma y biomarcadores negativos. **Conclusiones:** Un modelo de redes Bayesianas entrenado a partir de las variables de la escala de probabilidad de angina inestable de Braunwald, presenta un rendimiento aceptable para el diagnóstico de los SCA.

Palabras clave: Dolor Torácico, Síndromes Coronarios Agudos, Clasificación/Diagnóstico, Redes Bayesianas.

ABSTRACT

Introduction: The characterization and diagnosis of chest pain, with emphasis on acute coronary syndromes (ACS), is a fundamental requirement for the doctors at the emergency service. **Objective:** The aim of the present study is to design and evaluate the performance of Bayesian networks to back up the diagnosis of ACS. **Methodology:** A diagnostic tests study in which two models of Bayesian networks

1. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá DC, Colombia

2. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – Hospital de San José.

3. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá DC

Correspondencia: Jhon Sprockel. **Dirección:** Calle 10 18-75 Hospital San Jose. **Email:** jjsprockel@hotmail.com **Teléfono:** 318 4009973