

Resumen # 161

Uso de la maniobra de Valsalva para la detección de valores elevados de péptidos natriuréticos en pacientes con disnea.

¹Manchado Bruno A, ²Buteler J, ¹García Pinna J, ¹Vanoni S
¹Cátedra de Semiología UHMN°2 - Hospital San Roque; ²Hospital San Roque

Área:

Clínico / Quirúrgica

Resumen:

El examen clínico es la herramienta más difundida para la identificación de la insuficiencia cardíaca (IC). La investigación en el área indica que los signos clínicos aislados tienen valor diagnóstico limitado. El estudio de las variaciones de la tensión arterial (TA) durante la realización de la maniobra de Valsalva (MV) es un procedimiento semiológico poco difundido. El estudio de los péptidos natriuréticos ha demostrado tener su alta sensibilidad y elevado valor predictivo negativo para el diagnóstico de IC, y pueden considerarse como patrón oro (gold standard).

El objetivo del trabajo es establecer la especificidad y sensibilidad de la respuesta anormal de la TA durante la MV en una población de pacientes con disnea para reconocer la presencia de IC definida por niveles elevados de NT-proBNP.

Se seleccionaron pacientes con historia de disnea en un consultorio de ecocardiografía del Nuevo Hospital San Roque entre octubre de 2012 y diciembre de 2013. Se excluyeron pacientes con potenciales factores de confusión o en los que había duda respecto a la seguridad de los procedimientos. Se recabaron los datos demográficos, clínicos y se realizó el control de la TA durante la MV. Se consideró anormal la falta de descenso de la TA durante la MV, según lo descrito por Schmidh y Shah. Se determinó en suero la concentración de NT-proBNP, considerando los valores de corte brindados por el laboratorio de referencia. Las variables categóricas fueron tratadas mediante la prueba de chi-cuadrado. Se calculó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) y coeficiente de probabilidad positivo (CPP) y negativo (CPN).

Se incluyeron 29 pacientes (16 varones, 13 mujeres). Los niveles de NT-proBNP estuvieron aumentados en 8 pacientes (27,59%) con un valor medio de 2813 pg/ml \pm 2182. La MV fue anormal en 6 casos (20,69%). Al ser comparada con el resultado del NT-proBNP la maniobra tuvo sensibilidad del 50%; especificidad del 90%; VPP de 67% y VPN de 83%; CPP de 5,25 y CPN de 0,55 (p=0,016). Por lo tanto la MV es un examen útil para la identificación de IC: detecta aumentos diagnósticos de NT-proBNP con elevada especificidad y moderada sensibilidad.

Palabras Clave:

Maniobra de Valsalva, Insuficiencia cardíaca, NT-proBNP

Use of Valsalva maneuver for the detection of elevated levels of natriuretic peptides in patients with dyspnea.

¹Manchado Bruno A, ²Buteler J, ¹García Pinna J, ¹Vanoni S
¹Cátedra de Semiología UHMN² - Hospital San Roque; ²Hospital San Roque

Abstract:

Clinical examination is the most used procedure for identification of heart failure (HF). Research in the area indicates that isolated clinical signs have limited diagnostic value. The study of variations in blood pressure (BP) during performance of the Valsalva maneuver (VM) is a rarely used. The study of natriuretic peptides has shown high sensitivity and high negative predictive value for the diagnosis of HF, and can be considered as a gold standard.

The aim of this investigation is to know the specificity and sensitivity of abnormal BP response during VM in patients with dyspnea to recognize the presence of HF defined by elevated levels of NT-proBNP.

We selected patients with a history of dyspnea in an echocardiography unit of the "Nuevo Hospital San Roque" between October 2012 and December 2013. We excluded patients with potential confounding factors or when there was doubt about the safety of the procedures. Demographic and clinical data were collected and BP control was performed during the MV. Lack of decrease of BP during MV (square wave response) was considered abnormal, as described by Shah and Schmidh. The concentration of NT-proBNP was determined in serum, whereas the cutoff values ??provided by the reference laboratory. Categorical variables were treated using the chi-square test. Sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV) and negative (NPV) and positive likelihood ratio (LR+) and negative (LR-) was calculated.

29 patients (16 men, 13 women) were included. The NT-proBNP levels were increased in 8 patients (27.59%) with a mean of 2813 pg / ml \pm 2182 The MV was abnormal in six cases (20.69%). When compared with the results of NT-proBNP maneuver had 50% sensitivity; specificity of 90%; PPV of 67% and NPV of 83%; LR+ of 5.25 and LR- of 0.55 ($p = 0.016$). Therefore the MV is a useful procedure to identify HF. It can detect increases of NT-proBNP with high specificity and moderate sensitivity.

Keywords:

Valsalva manouver, Heart failure, NT-proBNP