

Resumen #505

MEDICIÓN DEL PRO PÉPTIDO NATRIURÉTICO CEREBRAL (PROBNP) PARA DETECCIÓN DE DAÑO MIOCÁRDICO SUBCLÍNICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS

¹Buteler J, ¹Mores M, ²Velazquez D, ³Rivolta S, ²Lo Presti MS, ²Strauss M, ²Miler N, ²Rivarola HW

¹Nuevo Hospital San Roque; ²Centro de Estudios e Investigación de la Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba; ³Hospital de Niños de la Santísima Trinidad

Persona que presenta:

Buteler J, butelerjavier@yahoo.com.ar

Área:

Clínico / Quirúrgica

Resumen:

La enfermedad de Chagas (ECH) se divide en: CHAGAS AGUDO: Sintomático o Asintomático y CRÓNICO: Con o sin patología demostrada. El 30-40% de los infectados desarrollan la fase crónica con patología demostrada. La cardiopatía es la manifestación clínica más frecuente y grave. Centrar la atención en la fase crónica sin patología demostrada es clave para prevenir la instalación de la cardiopatía. Esta etapa dura entre 10 a 20 años con serología positiva, radiografía de torax y electrocardiografía normal. La ECH no tiene en esta fase daño miocárdico verificable por los métodos de estudio habituales. El Pro Péptido natriurético cerebral (proBNP) es un potente regulador neurohormonal con acción natriurética, vasodilatadora e inhibidor del sistema nervioso simpático y del eje renina-angiotensina, secretado por el músculo cardíaco, como respuesta a sobrecarga de presión y/o volumen, por lo cual su detección precoz serviría como marcador de progresión y pronóstico adverso. El objetivo fue determinar los niveles de proBNP en pacientes no infectados con *T. cruzi* y en pacientes infectados con *T. cruzi* en fase crónica con y sin patología demostrada.

Se les realizó a pacientes (n=80) del Hospital San Roque, previa firma del consentimiento informado, ELISA, HAI, ECG, RX de Torax, Ergometría y Ecocardiograma Doppler dividiéndolos en: Control: con serología negativa para Chagas (36,6±4,2 años) y en tres grupos con serología positiva, G1: sin alteraciones ECG ni estructurales (49,5±1,5 años); G2: Con alteraciones en el ECG (56,55±2,1 años) y G3: Cardiomegalia y/o alteraciones estructurales (57,17±3,9 años) se les extrajo a todos los grupos sangre para determinar el ProBNP. Análisis estadístico: Anava y test de Fisher.

Los resultados fueron: Control: 5,25 ± 0,09 pg/ml; G1: 30,85 ± 5,54 pg/ml; G2: 78,44 ± 13,84 pg/ml; G3: 1474,75 ± 363,9 pg/ml. El pro BNP de pacientes con ECH en fase crónica sin patología demostrada tiene valores superiores (P<0,05) a una muestra de pacientes sin infectar y de características clínicas similares.

Por lo tanto los resultados muestran al dosaje de proBNP como una alternativa en la detección de daño miocárdico subclínico en pacientes con ECH en fase crónica sin patología demostrada.

Palabras Clave:

Enfermedad de Chagas, Cardiopatía, fase crónica, proBNP

MEASUREMENT OF PRO-BRAIN NATRIURETIC PEPTIDE (PROBNP) FOR THE DETECTION OF SUBCLINICAL MYOCARDIAL DAMAGE IN PATIENTS WITH CHAGAS DISEASE

¹Buteler J, ¹Mores M, ²Velazquez D, ³Rivolta S, ²Lo Presti MS, ²Strauss M, ²Miler N, ²Rivarola HW

¹Nuevo Hospital San Roque; ²Centro de Estudios e Investigación de la Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba; ³Hospital de Niños de la Santísima Trinidad

Persona que presenta:

Buteler J, butelerjavier@yahoo.com.ar

Abstract:

Chagas disease (CHD) is divided into: ACUTE CHD: symptomatic or asymptomatic and CHRONIC CHD: with or without demonstrated pathology. About 30-40% of the infected individuals develop the chronic phase with demonstrated pathology. The heart disease is the most frequent and severe clinical manifestation. Efforts focusing on the chronic phase without demonstrated pathology are crucial to prevent the installation of heart alterations. This stage lasts from 10 to 20 years and is characterized by positive serology but normal chest x-ray and electrocardiography. Myocardial damage however cannot be verified by the usual methods of study at this stage. Pro-Brain Natriuretic Peptide (proBNP) is a potent neurohormonal regulator with natriuretic and vasodilator actions; it also inhibits the sympathetic nervous system and the renin-angiotensin axis, and is secreted by the cardiac muscle, in response to pressure and/or volume overload. Its early detection could serve as a marker of progression and adverse prognosis. The objective of the present work was to determine the levels of proBNP in *T. cruzi* infected patients, ongoing the chronic phase of the infection, with or without demonstrated pathology.

Patients (n = 80) from the San Roque Hospital, after signing informed consent, were studied through ELISA, HAI, electrocardiograms (ECG), Thorax RX, Ergometry and Doppler echocardiogram; then they were divided into: Control: with negative serology for CHD (36.6 ± 4.2 years); and in three groups with positive serology, G1: no ECG or structural alterations (49.5 ± 1.5 years); G2: with ECG alterations (56.55 ± 2.1 years) and G3: cardiomegaly and/or other structural alterations (57.17 ± 3.9 years). Non-infected patients were also studied. Blood samples were obtained from patients from all groups to determine ProBNP levels. Statistical analysis: ANOVA and Fisher's test.

The results were: Control: 5.25 ± 0.09 pg / ml; G1: 30.85 ± 5.54 pg / ml; G2: 78.44 ± 13.84 pg / ml; G3: 1474.75 ± 363.9 pg / ml. Pro BNP levels in patients in the chronic phase of CHD without demonstrated pathology were higher $??(P < 0.05)$ than those found in uninfected patients with similar clinical characteristics.

Therefore, these results suggest that proBNP dosage could be an alternative in the detection of subclinical myocardial damage in patients with chronic stage CHD without demonstrated pathology.

Keywords:

Chagas disease, cardiopathy, chronic phase, proBNP