

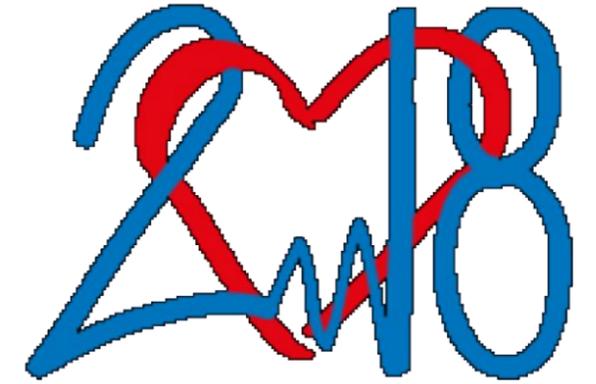


XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza

Mendoza - Argentina



MARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO E INFLAMACIÓN EN LA CARDIOPATÍA CHAGÁSICA

María Belén Martí¹, Susana Lioi¹, Romina Diviani¹, Gerrard Gabriela¹,
Ceruti María José¹, Juan Beloscar², Mabel D Arrigo¹

1. Área Química Analítica Clínica. Departamento de Bioquímica Clínica.

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. UNR. Rosario. Argentina

2. Carrera de Cardiología. Facultad de Ciencias Médicas. UNR. Rosario. Argentina



XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza
Mendoza - Argentina



DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

- ▶ Los autores declaran no tener conflictos de intereses con respecto a la presentación de este trabajo.

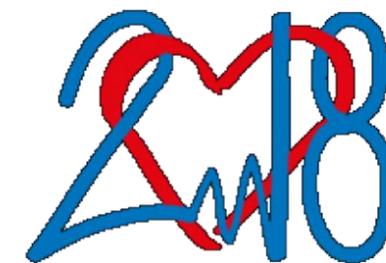


XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza

Mendoza - Argentina



INTRODUCCIÓN

- ▶ La enfermedad de Chagas (EC) representa una grave amenaza para la salud en gran parte de América Latina y se ha convertido en la enfermedad parasitaria emergente más importante en los países desarrollados.
- ▶ La persistencia crónica de la inflamación y la evolución de la miocardiopatía resultaría de cómo el huésped responde a los eventos inducidos por las especies reactivas de oxígeno y de nitrógeno (ROS/RNS).
- ▶ Se sugiere que un estrés oxidativo (EO) constante en el corazón contribuiría a la Cardiomiopatía Chagásica Crónica (MCC).
- ▶ Estudios indican que reacciones inflamatorias en el corazón se relacionan con un incremento de citoquinas de tipo inflamatorio que pueden, a su vez, inducir una producción de ROS/RNS mayor que lo normal, condición que está bajo control genético e influenciado por polimorfismos.



XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza

Mendoza - Argentina



OBJETIVOS

- ▶ Se propuso realizar un estudio descriptivo de biomarcadores de:
 - Estrés oxidativo: actividad enzimática de superóxido dismutasa (SOD).
 - Inflamación: factor de necrosis tumoral (TNF- α).
 - Polimorfismo: genotificación molecular de SOD-Mn (FG SOD-Mn).



XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza
Mendoza - Argentina



MATERIAL Y MÉTODO

Polimorfismo de SOD-Mn :

- La SOD-Mn es una de las principales responsables de la detoxificación de especies reactivas de oxígeno en mitocondria.
- En el gen de la SOD-Mn la sustitución T → C en el nucleótido 47 resulta en el cambio Val → Ala en la posición 9 (polimorfismo Ala-9-Val) alterando la estructura secundaria de la proteína y reduciendo la eficiencia del transporte de la misma hacia el interior de la mitocondria.

Caracterización molecular:

- Material: sangre periférica.
- Se extrajo el DNA de leucocitos sanguíneos (DNA Purification Kit Wizard Genomic. Promega)
- Se realizó PCR-RFLP utilizando Hae III como enzima de restricción.



XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza

Mendoza - Argentina



RESULTADOS

- Para el estudio estadístico se realizó análisis de variancia a un criterio de clasificación, para la actividad enzimática y TNF- α , se aplicó Kruskal Wallis.
- Para comparar las frecuencias genotípicas (FG) en los grupos estudiados, se realizó el ensayo de hipótesis de una proporción bajo teoría normal con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%).
- Las FG en los grupos estudiados se compararon con el Test exacto de Fisher.



XXXVI CONGRESO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

31 de mayo, 1 y 2 de junio de 2018

Hotel InterContinental Mendoza

Mendoza - Argentina



CONCLUSIONES

- ▶ Los resultados en este documento no descartan por completo un posible papel de la actividad antioxidante en el desarrollo de las formas cardíaca vs indeterminadas de la enfermedad.
- ▶ Esta posibilidad aún podría ocurrir, porque el corazón contiene células estructurales, no presentes en la sangre, como cardiomiocitos y fibroblastos, y aún está abierto que estas células podrían diferir en sus potenciales antioxidantes en los grupos de pacientes cardíacos e indeterminados.
- ▶ Se requieren más estudios para establecer los efectos interconectados de la respuesta inmune y el estrés oxidativo.