

# 3 de octubre de 2018 Facultad de Ciencias Médicas



Resumen #708

Relación entre la persistencia del Trypanosoma cruzi y las manifestaciones clínicas en pacientes con infección chagásica crónica

<sup>1</sup>FERRERO M, <sup>2</sup>MILER N, <sup>3</sup>STRAUSS M, <sup>3</sup>BAZÁN C, <sup>3</sup>BÁEZ A, <sup>4</sup>RIVAROLA W, <sup>3</sup>LO PRESTI MS, <sup>4</sup>PAGLINI P
<sup>1</sup>Cátedra de Parasitología y Micología Médicas. Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. FCM. UNC; <sup>2</sup>Cátedra de Física Biomédica. Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis FCM-UNC; <sup>3</sup>Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. FCM. UNC. INICSA-CONICET; <sup>4</sup>Cátedra de Física Biomédica. Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. FCM. UNC. INICSA-CONICET

#### Persona que presenta:

FERREO M, ferreromercedes@yahoo.com.ar **Área:** Clínico / Quirurgica

Resumen:

La enfermedad de Chagas es una infección hemohistoparasitaria, sistémica, crónica, transmitida por triatominos y causada por el parásito *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*). Es endémica en 21 países de las Américas, donde debido a los movimientos migratorios el patrón epidemiológico dejó de ser sólo rural, considerándosela también una infección urbana. La evolución clínica se caracteriza por la cronicidad. La cardiopatía chagásica crónica es un importante problema de Salud Pública que afecta a poblaciones en edad productiva. Objetivo: determinar la presencia del *T. cruzi* en sangre periférica de pacientes con Chagas crónico, y establecer si existe relación con la sintomatología clínica cardíaca. Se estudiaron 100 individuos con epidemiología positiva para chagas, mediante inspección clínica, electrocardiograma, ecocardiograma, serología y Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) convencional específica (utilizando los oligonucleótidos TCZ1 y TCZ2). Los datos se analizaron con ANAVA y CHI2 considerando diferencias significativas cuando p<0,05. La serología resultó negativa en 28 pacientes, y positiva en 72. Estos últimos fueron los infectados, de los cuales 20 fueron asintomáticos (grupo-G1) y 52 fueron sintomáticos, presentando variabilidad clínica: 32 individuos con sintomatología leve (grupo-G2) y 20 con sintomatología severa (grupo-G3). Las manifestaciones clínicas de G2 y G3 fueron: disnea (17%), palpitaciones (44%), dilatación cardíaca (33%), bloqueos (19%), arritmia (19%), entre otros. La PCR resultó positiva en el 90% de los individuos con Chagas crónico, el 77% de ellos sintomáticos y el 23% asintomáticos (p<0,05). Analizando las PCRs por grupo, se observó que el G1 tuvo el mayor porcentaje de PCRs negativas (25%) (p<0.05). Y en los grupos G2 y G3 el 97% y 95%, respectivamente, tuvieron PCR positivas (p<001). No hubo diferencia significativa entre los grupos G2 y G3. Este trabajo hace la advertencia que si bien en los pacientes sintomáticos mostraran PCR positivas permite proponer fuertemente que la pres

## Palabras Clave:

Trypanosoma cruzi. Chagas crónico. Manifestaciones clínicas.

Relationship between the persistence of Trypanosoma cruzi and clinical manifestations in patients with chronic Chagas infection.

<sup>1</sup>FERRERO M, <sup>2</sup>MILER N, <sup>3</sup>STRAUSS M, <sup>3</sup>BAZÁN C, <sup>3</sup>BÁEZ A, <sup>4</sup>RIVAROLA W, <sup>3</sup>LO PRESTI MS, <sup>4</sup>PAGLINI P
<sup>1</sup>Cátedra de Parasitología y Micología Médicas. Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. FCM. UNC; <sup>2</sup>Cátedra de Física Biomédica. Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. FCM- UNC. INICSA-CONICET; <sup>4</sup>Cátedra de Física Biomédica. Centro de Estudios e Investigación de la enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. FCM. UNC. INICSA-CONICET

## Persona que presenta:

FERRERO M, ferreromercedes@yahoo.com.ar

#### Abstract:

Chagas disease is a chronic systemic hemohistoparasitaria infection, transmitted by triatomine and caused by the parasite *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*). It is endemic in 21 countries of the Americas, where due to migratory movements the epidemiological pattern stopped being only rural, considering it also an urban infection. The clinical evolution is characterized by chronicity. Chronic chagasic heart disease is an important Public Health problem that affects populations of productive age. Aim: To determine the presence of *T. cruzi* in peripheral blood of patients with chronic Chagas, and possible relationship with cardiac clinical symptoms. We studied 100 individuals with positive epidemiology for Chagas, by clinical inspection, electrocardiogram, echocardiogram, serology and specific conventional polymerase chain reaction (PCR) (using oligonucleotides TCZ1 and TCZ2). The data were analyzed with ANAVA and CHI<sup>2</sup> considering significant differences when p<0.05. Serology was negative in 28 patients, and positive in 72. The latter were infected, of which 20 were asymptomatic (group-G1) and 52 were symptomatic, presenting clinical variability: 32 individuals with mild symptoms (group-G2) and 20 with severe symptoms (group-G3). The clinical manifestations of G2 and G3 were: dyspnea (17%), palpitations (44%), cardiac dilation (33%), blockages (19%), arrhythmia (19%), among others. PCR was positive in 90% of individuals with chronic Chagas, 77% of them symptomatic and 23% asymptomatic (p<0.05). Analyzing the PCRs by group, it was observed that G1 had the highest percentage of negative PCRs (25%) (p<0.05). And in groups G2 and G3, 97% and 95%, respectively, had positive. There was no significant difference between the G2 and G3 groups. This paper warns that although in patients with chronic Chagas disease the presence of *T. cruzi* was detected in both symptomatic and asymptomatic patients, the fact that most symptomatic patients showed positive PCRs strongly suggests that the presence of blood parasite would have

## Keywords:

Trypanosoma cruzi. Chronic Chagas infection. Clinical manifestations