



ORIGINAL

## Seroprevalencia y transmisión vertical de enfermedad de Chagas en una cohorte de gestantes latinoamericanas en un hospital terciario de Madrid<sup>☆</sup>

Laura Francisco-González<sup>a,\*</sup>, Teresa Gastañaga-Holguera<sup>b</sup>,  
Beatriz Jiménez Montero<sup>a</sup>, Zarife Daoud Pérez<sup>a</sup>, Marta Illán Ramos<sup>a</sup>,  
Paloma Merino Amador<sup>c</sup>, Miguel Ángel Herráiz Martínez<sup>b</sup> y José Tomás Ramos Amador<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Microbiología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Recibido el 9 de octubre de 2016; aceptado el 4 de marzo de 2017

### PALABRAS CLAVE

Enfermedad de Chagas;  
Transmisión vertical;  
Cribado prenatal

### Resumen

**Introducción:** La enfermedad de Chagas, causada por *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), es endémica en Latinoamérica y emergente en España, ligada a inmigración. La transmisión vertical se estima de alrededor del 5%. Se recomienda cribado selectivo en el embarazo para identificar al recién nacido infectado, permitiendo tratamiento precoz y curación de la enfermedad.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia de serología positiva para *T. cruzi* en una cohorte de gestantes latinoamericanas y la tasa de transmisión vertical de la misma.

**Pacientes y métodos:** Estudio observacional prospectivo de gestantes con serología positiva para *T. cruzi* en hospital terciario, desde enero del 2013 hasta abril del 2015. El seguimiento de recién nacidos se realizó con PCR al nacimiento, repetida al mes, y serología a los 9-12 meses. Se consideró infectado al niño con PCR positiva y no infectado al niño con PCR negativa y/o negativización de anticuerpos.

**Resultados:** Se realizó cribado en 1.244 gestantes latinoamericanas, siendo positivas 40 (prevalencia 3,2%, IC del 95%: 2,4-4,4%), 85% procedentes de Bolivia. Solo un niño resultó infectado (transmisión vertical 2,8%, IC del 95%: 0-15%) con PCR positiva al nacimiento. La detección de la embarazada permitió estudiar a los hermanos, detectándose caso asintomático en paciente de 8 años. Ambos tratados con benznidazol con buena tolerancia, evolución favorable y negativización de PCR y anticuerpos.

<sup>☆</sup> Presentación previa en reuniones/congresos: Póster con defensa: "Seroprevalencia y transmisión vertical de Enfermedad de Chagas en un hospital terciario de Madrid". VIII Congreso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). Valencia, 3-5 de marzo del 2016. E-Poster Discussion Session "Vertical transmission of Chagas disease in a cohort of newborns in a tertiary hospital in Madrid." 34th annual meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID). Brighton, 10-14 de mayo del 2016.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [Laura.francisco.gonzalez@gmail.com](mailto:Laura.francisco.gonzalez@gmail.com) (L. Francisco-González).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.03.003>

1695-4033/© 2017 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría.

Cómo citar este artículo: Francisco-González L, et al. Seroprevalencia y transmisión vertical de enfermedad de Chagas en una cohorte de gestantes latinoamericanas en un hospital terciario de Madrid. An Pediatr (Barc). 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.03.003>

**Conclusión:** El cribado de embarazadas latinoamericanas ha permitido la detección de gestantes con enfermedad de Chagas. La transmisión vertical fue del 2,3%, coincidente con la literatura. El cribado ha permitido la detección y el tratamiento de casos familiares no identificados previamente.

© 2017 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría.

## KEYWORDS

Chagas disease;  
Vertical transmission;  
Prenatal screening

## Seroprevalence and vertical transmission of Chagas disease in a cohort of Latin-american pregnant women in a tertiary hospital in Madrid

### Abstract

**Background:** Chagas disease, caused by *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), is endemic in Latin-America and is emerging in Spain due to immigration. The vertical transmission rate is around 5%. A routine prenatal screening with serology of all pregnant women from endemic areas is recommended to identify infected newborns, allowing early treatment and cure.

**Objective:** The aim of this study was to estimate the prevalence of positive Chagas serology in a cohort of pregnant women from Latin-America and its vertical transmission.

**Patients and methods:** An observational, prospective, follow-up study was conducted on women with positive serology to *T. cruzi*, as well as their newborns, from January 2013 to April 2015. Congenital Chagas was ruled out using a PCR technique at birth and at 1 month, and with serology at 9-12 months old. A child was considered infected when PCR was positive, and uninfected when PCR was negative, and/or it had a negative serology.

**Results:** Screening was performed on 1244 pregnant women from Latin-America, and there were positive results in 40 (prevalence 3.2%, 95% CI: 2.4-4.4%), with 85% of them from Bolivia. There was only one infected newborn (rate of vertical transmission 2.8% (95% CI: 0-15%)), who had a positive PCR at birth. Relative studies enabled an 8-year-old sister with an asymptomatic disease to be diagnosed and treated. Both were treated successfully with benznidazole (later the PCR and serology were negative).

**Conclusion:** Screening during pregnancy in Latin-American women helped to detect those with Chagas disease. The rate of vertical transmission was 2.8%, in keeping with literature. Screening led to the detection and treatment of previously unidentified familial cases.

© 2017 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Española de Pediatría.

## Introducción

La enfermedad de Chagas, causada por el protozoo *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), es endémica en América Central y América del Sur (con mayor prevalencia en Bolivia) y emergente en España y otros países europeos, ligada a la inmigración de población de áreas endémicas a nuestro país<sup>1,2</sup>.

La principal vía de transmisión de esta enfermedad en áreas endémicas es vectorial (insectos triatomíneos), pero también existen otras vías de adquisición (ingesta de alimentos contaminados, transfusiones sanguíneas, trasplante de órganos y transmisión vertical). La transmisión vertical (cuya prevalencia se estima de aproximadamente el 5% de los recién nacidos de madres infectadas en áreas endémicas y del 2-3% en áreas no endémicas)<sup>3,4</sup> es la más frecuente en nuestro medio.

Se recomienda cribado selectivo en el embarazo para identificar al recién nacido infectado, lo que permite tratamiento precoz (mejor tolerado en población pediátrica) y curación de la enfermedad<sup>1</sup>.

El objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia de serología positiva para enfermedad de Chagas en una

cohorte de gestantes latinoamericanas seguidas en nuestro hospital y conocer la tasa de transmisión vertical de la misma.

## Pacientes y métodos

Se realizó un estudio observacional prospectivo con seguimiento de una cohorte de mujeres embarazadas con serología positiva para *T. cruzi* (y de sus recién nacidos) en hospital terciario de Madrid, desde enero del 2013 hasta abril del 2015.

El cribado de enfermedad de Chagas (serología para *T. cruzi* por ELISA [ARCHITECT Chagas Abbott]) se realizó de forma sistemática a todas las gestantes procedentes de área endémica (comprendida entre México y Argentina, excepto las islas del Caribe) en el primer trimestre de la gestación. En los casos que presentaron serología positiva se confirmó este resultado con otra determinación utilizando inmunocromatografía (SD Chagas AB rapid Bio Line). Las mujeres con serología positiva fueron remitidas a la consulta de Medicina Tropical para seguimiento y valoración de tratamiento.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8808690>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8808690>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)