

## Enfermedad de Chagas Congénito: Presentación de caso clínico

### Congenital Chagas Disease: Case Report

Luis Romero\*, Iliana Arita\*\*, Angie Martínez\*\*\*, Cesar Alas\*\*\*\*

#### RESUMEN

El agente etiológico de la enfermedad de Chagas es un protozoo parásito (*Trypanosoma Cruzi*) que causa una infección aguda y crónica, en humanos. La extensión del daño varía de acuerdo a las cepas parasitarias y características individuales del huésped; puede causar incapacidad y muerte. Han sido descritas diferentes vías de infección: vectorial, transfusional, accidental, digestiva y congénita. Esta última vía de la infección depende de dos indicadores básicos, la prevalencia de gestantes chagásicas e incidencia de la transmisión vertical. El diagnóstico presenta un desafío en aquellos lugares del país en donde, si bien la enfermedad es considerada endémica, no se realiza actualmente el screening obligatorio en la embarazada. Es importante saber que el tratamiento antes del primer año de vida tiene una excelente respuesta y evita secuelas crónicas que pueden ser invalidantes en etapa adulta.

#### PALABRAS CLAVE

Enfermedad de Chagas congénito, *Trypanosoma cruzi*, gota gruesa.

#### ABSTRACT

The etiologic agent of Chagas disease is a parasitic protozoan (*trypanosoma cruzi*) that causes acute and chronic infection in humans. The extent of the damage varies

according to the parasitic strains and the individual characteristics of the host; It can cause disability and even death. Different routes of infection have been described: vectorial, transfusional, accidental, digestive, and congenital modality. The congenital modality of the infection depends on two basic indicators, the prevalence of chagasic pregnant women and the incidence of vertical transmission. The diagnosis presents a challenge in those parts of the country where, although the disease is considered endemic, compulsory screening in pregnant women is not currently carried out. It is important to know that treatment before the first year of life has an excellent response and avoids chronic sequelae that can be invalidating in adult stage.

#### KEY WORD

Congenital chagas disease, *Trypanosoma Cruzi*, Thick drop.

#### INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Chagas o *Tripanosomiasis americana* es una zoonosis producto de la infección del protozoo *Trypanosoma cruzi*. Como su nombre lo indica es originaria de América, afecta aproximadamente a unas 5.7 millones de personas y causa alrededor de 20 mil muertes anuales.<sup>(1)</sup> EL hombre es el principal reservorio doméstico. Los principales mecanismos de transmisión son vectoriales (80%), solo en áreas endémicas, transplacentaria (3%),<sup>(2)</sup> sanguínea y transfusional. La mejora de las condiciones de vivienda, prevención, control vectorial y de las transfusiones sanguíneas muestra una reducción significativa de casos humanos

\*Infectólogo Pediatra, HNMCR

\*\* Residente de 3er año de Pediatría, UNAH-VS

\*\*\* Médico en servicio Social, HNMCR.

\*\*\*\* Médico interno, Universidad Católica de Honduras.

Dirigir correspondencia a: [Iliana\\_325@hotmail.com](mailto:Iliana_325@hotmail.com)

Recibido: 20 de Abril 2019

Aprobado: 27 de Agosto 2019

de la enfermedad. Aun así, sigue siendo de las enfermedades parasitarias más importantes del continente y a la que menos recursos se le adjudican para su estudio. La infección no es un problema exclusivo de América Latina, afecta unos 10 millones de personas en todo el mundo, incluyendo Europa.<sup>(3)</sup>

La transmisión vertical de madre-hijo se produce durante el embarazo, con cifras variables según el área geográfica y datos que oscilan entre 0,13% y 17%. En el año 2006, la OPS estimó una transmisión vertical global para América Latina de 1,33%. Más de la mitad de niños con enfermedad de Chagas de adquisición congénita son asintomáticos. En los sintomáticos la clínica es variable; el bajo peso y la hepatoesplenomegalia son las manifestaciones más frecuentes; también puede haber compromiso del sistema nervioso central y del miocardio. El compromiso ocular es infrecuente.<sup>(4)</sup>

La transmisión vertical se puede dar en cualquier etapa de la enfermedad, sin embargo, hay mayor riesgo de infección durante la fase aguda, cuando la parasitemia es más importante. El diagnóstico se basa principalmente en métodos directos, con los que se observa el *Tripanosoma cruzi*, por ejemplo, a través del método de microstrout, frotis de sangre o gota gruesa.<sup>(5)</sup>

Esto ya que, si se realizan estudios serológicos, se pueden obtener falsos positivos debido a la transferencia pasiva de anticuerpos maternos.<sup>(6)</sup>

Se han empleado varios fármacos para el tratamiento de la enfermedad aguda de Chagas. Sólo Nifurtimox y el benznidazol han sido eficaces. Estos medicamentos actúan principalmente sobre la forma circulante del *T. Cruzi*, por lo tanto, los mejores

resultados se obtienen durante la fase aguda y en los primeros meses de la enfermedad congénita.<sup>(7)</sup>

### CASO CLÍNICO

Recién nacido a término adecuado para edad gestacional de 38.5 semanas de gestación por Capurro, sin complicaciones en el parto. Madre de 32 años de edad, en unión libre, con educación básica completa, multípara, quien recibió 10 atenciones prenatales en las que se realizó encuesta serológica con prueba de ELISA la cual resulta positiva para enfermedad de Chagas, además presenta diagnóstico de diabetes gestacional, en tratamiento con Metformina 850 mg una vez al día desde el 5to mes de embarazo.

Al examen físico de ingreso, RN con peso de 3420 gr, perímetro cefálico de 33.5 cm, el cual se encontró asintomático y sin lesiones al nacimiento.

Ingresa como sospecha de Chagas congénito debido a los antecedentes maternos, se realizan estudios de laboratorio: glóbulos blancos  $20.5 \times 10^9/L$ , plaquetas de  $270 \times 10^9/L$ , hematocrito de 48.3%, hemoglobina 16.3 g/dl, tipo y rh O+, RPR no reactivo, AST 47, ALT 25, citomegalovirus IgM no reactivo, toxoplasmosis IgM no reactivo, IgG no reactivo, herpes IgM e IgG negativos. Se envía muestra de sangre a laboratorio regional quien realiza examen de gota gruesa-frotis el cual es positivo para Chagas.

Se realizó ecocardiograma en el que se encontró un septum interatrial foramen oval de 1.8 mm sin repercusión hemodinámica.

Se hizo diagnóstico de Chagas congénito y se trató con Nifurtimox a 10 mg/ kg/día (36 mg/día). A partir del alta, los controles clínicos y/o analíticos se realizaron al mes, pos-

teriormente a los 6 y 9 meses de vida. Los controles parasitológicos mediante examen directo, fueron negativos luego de 6 meses de iniciarse el tratamiento.

## DISCUSIÓN

La forma congénita de la enfermedad de Chagas puede presentarse de forma asintomática (60%) e incluso la enfermedad grave puede pasar desapercibida debido a la falta de características clínicas patognomónicas y de conciencia, como en el caso presentado. Además, aproximadamente del 10% a 40% de los bebés infectados congénitamente son sintomáticos al nacer.<sup>(8)</sup>

No hay un patrón clínico definido y estas variaciones pueden deberse al momento de infección, respuesta inmunológica o virulencia de la cepa. Cuando se trata de una infección sintomática son síntomas inespecíficos que pueden aparecer también en presencia de otras enfermedades de transmisión congénita del grupo denominado TORCH (toxoplasmosis, rubéola, sífilis, varicela, citomegalovirus, herpes simple, VIH).<sup>(9)</sup>

Cuando aparecen, las manifestaciones y cuadros clínicos más importantes son hepatoesplenomegalia, hepatitis, sepsis, meningitis, miocarditis y anemia hemolítica, pudiendo ser ocasionalmente causa de muerte. Habitualmente, las manifestaciones agudas de la enfermedad de Chagas remiten de forma espontánea, dando paso a la fase crónica indeterminada o asintomática.<sup>(10)</sup>

Para afirmar que un recién nacido tiene una enfermedad de Chagas congénita, éste debe cumplir 2 requisitos: que la madre tenga la serología positiva y evidencia de parasitemia al nacimiento. En este caso el paciente cumplía con los dos requisitos por lo que establecer el diagnóstico se logró de

manera casi inmediata. En pacientes asintomáticos con sospecha de transmisión congénita, el pico de parasitemia podría darse a los 20-30 días del nacimiento porque se comportan como una infección aguda, por lo que la aplicación seriada de las pruebas parasitológicas podría mejorar la detección de infectados. En cambio, desde el punto de vista inmunológico el paciente con esta enfermedad se asemeja a un enfermo crónico o indeterminado, ya que puede presentar las IgG procedentes de la madre.<sup>(11)</sup>

En este caso se utilizó el frotis de sangre periférica y la gota gruesa para realizar el diagnóstico, ambos métodos directos utilizados para la detección de la infección congénita.

Actualmente los únicos fármacos disponibles para tratar la Enfermedad de Chagas son nifurtimox (NF) y BNZ. Ambos fármacos están contraindicados en pacientes con insuficiencia renal o hepática severa.<sup>(12)</sup> Nifurtimox: dosis de 10-15mg/kg/día durante 90 días, Benznidazol: dosis de 5-10 mg/kg/día administrado en dos tomas, durante 60 días.<sup>(7)</sup> En nuestro país se cuenta con nifurtimox utilizado en este caso a la dosis antes descrita, con éxito y sin complicaciones ni efectos adversos. Los efectos secundarios más frecuentes del Nifurtimox son anorexia, pérdida de peso, polineuropatía, náuseas, vómitos, cefaleas y vértigo.<sup>(13)</sup>

## Conclusión

La enfermedad de Chagas en embarazadas, que habitualmente cursan la etapa inaparente o crónica de la enfermedad, es una infección que puede producirse durante toda la gestación y en el momento del parto. La mayoría de los casos son asintomáticos. Cuando existen signos o síntomas, hepatomegalia y esplenomegalia son los más importantes. La insuficiencia cardíaca (mio-

carditis) y las manifestaciones neurológicas se observan con baja frecuencia. Los métodos parasitológicos (gota gruesa, microstrout y hemocultivo) son de elección para diagnosticar la enfermedad en los primeros 9 meses de vida. Las reacciones serológicas pueden determinar el diagnóstico después de los 9-12 meses de vida cuando los anticuerpos maternos desaparecen de la circulación del niño.

El control de la enfermedad requiere detección durante el embarazo, derivación oportuna y seguimiento hasta el año de vida para descartar la enfermedad, debido a la situación epidemiológica actual, a la movilidad de los pacientes entre regiones de salud y departamentos en el interior del país. Por lo que son necesarias las estrategias de prevención y control de la transmisión y programas asistenciales dirigidos a la detección de nuevos casos y su posterior seguimiento.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. ENFERMEDADES TROPICALES ENFERMEDAD DE CHAGAS Ignacio Rivero Gairaud\* REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXIII (619) 297 - 301, 2016.
2. Enfermedad de Chagas: transmisión vertical. Dres. Patricia Barrios\*, Mariana Más†, Gustavo Giachetto‡, Yester Basjmadjián§, Macarena Rodríguez¶, Ana Luisa Viera\*\*, Ana Laura Baroloco††, Beatriz Sayaguez Rev Méd Urug 2015; 31(3):209-213.
3. Chagas Congenito de segunda generación en Uruguay. Leticia Perez, Belen Amorin. Arch Pediatric Urug 2016; 87(3): 245-252.
4. Compromiso ocular en la enfermedad de Chagas congénita. Dra. Griselda Berberiana, Dra. María Teresa Rosanova, Dra. Carina Kaldzielskib, Dra. Patricia Paulind, Dra. Graciela Castroc y Dra. Lidia Galina. Arch Argent Pediatr 2013;111(3):e78-e81 / e78.
5. Enfermedad de chagas: afección cardíaca - Dr. Kevin Daniel Hines Chaves; Dra. Rebeca Zumbado Vásquez; Dra. Valeria Castro Corrales Revista Médica Sinergia Vol. 4 (5), Mayo 2019 ISSN: 2215-4523 / e-ISSN:2215-5279 [http:// revistamedicasinergia.com](http://revistamedicasinergia.com)
6. Tripanosomiasis Americana o Enfermedad de Chagas. Montserrat Sanabria Calvo\* REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI (616) 539 - 544, 2015.
7. CHAGAS CONGENITO. PRESENTACION DE UN CASO CLINICO Y REVISION BIBLIOGRAFICA Dres. Marcelo Mansilla y Minerva C. Rocha Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 1999; 18 (1).
8. Survey of Pediatric Infectious Diseases Society Members About Congenital Chagas Disease Edwards, Morven, S., MD\*; Abanyie, Francisca, A., MD, MPH†; Montgomery, Susan, P., DVM, MPH† The Pediatric Infectious Disease Journal: January 2018 - Volume 37 - Issue 1 - p e24–e27.

9. Protocolo de cribado, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas en mujeres embarazadas latinoamericanas y en sus hijos Cristina Gutiérrez, microbióloga. Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona. Servicio de Planificación Lingüística del Departamento de Salud  
[http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/\\_AZ/C/chagas/docments/arxiu/protcolcribratgeidiagnostic\\_cast.pdf](http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_AZ/C/chagas/docments/arxiu/protcolcribratgeidiagnostic_cast.pdf).
10. Roca Saumell C., Soriano Arandes A., Solsona Díaz L., Gascón Brustenga J.. Documento de consenso sobre el abordaje de la enfermedad de Chagas en Atención Primaria de salud de áreas no endémicas. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2015 Mar [citado 2019 Jul 06] ; 17( 65 ): e1-e12.  
Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322015000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322015000100002&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322015000100002>.
11. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad de Chagas. Washington, D.C.: OPS; 2018.
12. Documento de consenso sobre el abordaje de la enfermedad de Chagas en atención primaria de salud de áreas no endémicas. Carme Roca Saumell a,\*, Antoni Soriano-Arandes b, Lluís Solsona Díazc, Joaquim Gascón Brustengad y Grupo de consenso Chagas-APS Aten Primaria. 2015;47(5):308---317.
13. Chagas: una enfermedad emergente. Tesis de Grado. © 2017, Oihana Aguirre Salegui. Universidad del País Vasco.