

# Enfermedad de Chagas congénita. Tratamiento en el primer año de vida

R. Chacón Aguilar, L. Tapia Ceballos, B. Picazo Angelín, A. Martín Torrecillas  
Área de Pediatría. Hospital «Costa del Sol». Marbella (Málaga)

## Resumen

Describimos el caso de una niña con enfermedad de Chagas congénita. Su diagnóstico se realizó a los 8 meses de edad por persistencia de la serología positiva, ya que no estaba disponible la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para esta enfermedad al nacimiento. Se trató a la paciente con benznidazol durante 60 días, sin que presentara reacciones adversas ni toxicidad. La serología disminuyó tras el tratamiento. Es importante detectar estos casos pediátricos lo antes posible. Para ello, debe realizarse un cribado de serología a Chagas en mujeres gestantes procedentes de áreas endémicas que emigran a Europa y, si es positiva, realizar una PCR y una serología en el niño.

## Palabras clave

Chagas congénito, *Trypanosoma cruzi*, diagnóstico, tratamiento

## Abstract

*Title:* Congenital Chagas. Treatment in the first year of life

We present the case of a child affected by congenital Chagas disease. Her serology's for the detection of Chagas persisted positive and she was diagnosed and treated at the age of 8 months. Chagas PCR was not available. She was treated with benznidazole for 60 days, without secondary effects or toxicity. After treatment her serologies decreased. It is important to detect these children as soon as possible. That is the reason why Chagas screening tests should be performed in pregnant women who come from endemic areas and emigrate to European countries and if it is positive, to do a PCR and serological tests to the child.

## Keywords

Congenital Chagas, *Trypanosoma cruzi*, diagnosis, treatment

## Introducción

El Chagas congénito ya es una realidad en España, debido a la inmigración de mujeres procedentes de áreas endémicas. La enfermedad de Chagas, o tripanosomiasis americana, es endémica en el continente americano, desde California hasta la Tierra del Fuego. Las tasas de prevalencia oscilan entre el 2 y el 20%, según los distintos países y zonas geográficas, y en ciertas zonas de Bolivia y el Chaco Argentino llegan al 50-60%<sup>1</sup>. Es un reto detectar estos casos precozmente para establecer el tratamiento adecuado. Presentamos un caso tratado a los 8 meses de edad.

## Caso clínico

Niña nacida en 2007, de madre procedente de Bolivia, que presenta una enfermedad de Chagas en fase indeterminada, diagnosticada en su país de origen a partir de los títulos serológicos. El embarazo fue controlado y no presentó incidencias. El parto fue inducido a las 36 semanas de gestación, por rotura de membranas, eutócico. La niña pesó al nacer 3.220 g, y estaba asintomática. En el periodo neonatal no se disponía de pruebas parasitológicas directas, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de Chagas, por lo que se realizó un seguimiento serológico. A los 8 meses de edad presentó una serología positiva tras la realización de un ensayo por inmunoabsor-

ción ligado a enzimas (ELISA) (IgG 2,01) e inmunofluorescencia indirecta (IFI) (IgG >1/160) (valores positivos: ELISA >0,5; IFI >1/40), por lo que se diagnosticó una enfermedad de Chagas congénita. Se dispuso entonces de la posibilidad de realizar la PCR para Chagas antes de iniciar el tratamiento, que fue positiva. La exploración física fue irrelevante, y en la analítica general la paciente presentó una anemia ferropénica. El electrocardiograma fue normal. No se realizó ningún estudio de los familiares. La paciente recibió tratamiento con benznidazol, 5 mg/kg/día, en dos dosis diarias durante 60 días, con una dosis plena desde el principio. No presentó reacciones adversas significativas ni toxicidad hematológica; únicamente una fiebre nocturna en las primeras semanas de tratamiento. La anemia ferropénica se corrigió con aportes de hierro suplementarios. Tras finalizar el tratamiento se realizó la PCR, que fue negativa. A los 6 meses los títulos de anticuerpos habían disminuido (ELISA: IgG 1,30; IFI: IgG 1/20). Tras esta revisión la paciente volvió a su país, por lo que no se pudo confirmar la curación (se precisa la negativización de la serología en dos determinaciones separadas 6 meses).

## Discusión

La enfermedad de Chagas es una infección parasitaria crónica y sistémica causada por el *Trypanosoma cruzi*, y es endémica

en América, desde el sur de Estados Unidos hasta Chile y Argentina. Presenta una fase aguda, que sólo se diagnostica en el 1-5% de los casos. Las manifestaciones clínicas características de esta etapa, tras el periodo neonatal, son las siguientes: miocarditis, hepatoesplenomegalia, meningitis y malestar general. En la fase crónica el 50-70% de los infectados cursa la forma indeterminada de la infección, que se caracteriza por ausencia de sintomatología, y puede durar varios años o toda la vida. El 30-50% restante, después de 20, 30 o más años de infección, evoluciona hacia las formas sintomáticas. De ellos, dos tercios desarrollan alteraciones cardíacas, que pueden provocar la muerte súbita de algunos infectados; el tercio restante puede presentar las formas digestivas megacolon o megaesófago, y con menos frecuencia se observa la forma neuronal.

En 1911 Carlos Chagas describió por primera vez la infección congénita por *T. cruzi* en dos recién nacidos con crisis convulsivas. Desde entonces, se han descrito numerosos casos de pacientes con enfermedad de Chagas congénita. Aunque en un primer momento se pensó que era una enfermedad con alta morbilidad infantil (hepatoesplenomegalia, dificultad respiratoria, signos neurológicos, bajo peso...), actualmente sabemos que la mayoría de los neonatos infectados se encuentran asintomáticos e inician los síntomas en la vida adulta<sup>1</sup> (miocardiopatía, megaesófago, megacolon...). Las tasas de transmisión vertical varían según las zonas geográficas (Bolivia 5%, Argentina 0,5-10%...). En las zonas endémicas se ha promovido el desarrollo de medidas de control, lo que ha propiciado una disminución de la incidencia de esta enfermedad<sup>2,3</sup>. Debido al aumento de los flujos migratorios, las fronteras de la distribución de la enfermedad de Chagas están cambiando, lo que nos obliga a iniciar programas de detección en zonas no endémicas. En España se ha iniciado el cribado serológico en gestantes en varias comunidades<sup>4,5</sup>: Cataluña, Valencia, Madrid...

Ya existen casos publicados en nuestro país sobre transmisión vertical, algunos diagnosticados al nacimiento y otros posteriormente<sup>6-8</sup>. Ante una madre con serología de Chagas positiva, en el niño se realiza al nacimiento una prueba parasitológica directa (microhematocrito o PCR); si es positiva, se inicia el tratamiento, y si es negativa, debe confirmarse por segunda vez para descartar enfermedad del recién nacido. Las tasas de curación, cuando el tratamiento se realiza de forma precoz tras el nacimiento, llegan al 100%<sup>1</sup>. En esta paciente no se realizaron pruebas parasitológicas directas al nacimiento, ya que en ese momento todavía no se habían establecido protocolos en España. El diagnóstico se hizo a los 8 meses de edad a partir de la persistencia de la serología positiva. En niños menores de 6 meses se ha descrito una sensibilidad de la PCR del 100%, que disminuye hasta un 70% en niños mayores, lo que indica bajas parasitemias a estas edades<sup>9</sup>. En el estudio de Schijman et al. se describen los casos de tres pacientes en fase indeterminada de la infección cuya PCR vuelve a positivizarse tras haberse negativizado durante el tratamiento, persistiendo la serología positiva. Esto podría deberse a que el fármaco no

penetra en todos los tejidos infectados. La negativización de las técnicas parasitológicas sólo indica una adecuada respuesta al parasiticida. Así pues, es necesaria la negativización de la serología para definir la curación<sup>1,9</sup>. En esta paciente la PCR fue positiva a los 8 meses, y se negativizó tras el tratamiento. El éxito del tratamiento antiparasitario es mayor cuanto antes se inicie. En el estudio de Schijman et al., el 100% de los niños infectados menores de 3 meses se curó; este porcentaje disminuyó al 66,7% en los niños entre 7 meses y 3 años de edad, y al 12,5% en los mayores de 3 años. Se baraja la hipótesis de que en la fase crónica la mejor respuesta al tratamiento se produzca en los pacientes sin parasitemias<sup>9</sup>. Se ha descrito también que cuanto menor es el tiempo de evolución, más rápida es la obtención de la seronegativización<sup>1</sup>.

El tratamiento de la enfermedad de Chagas es curativo en los primeros meses de vida, aunque, como en este caso, al año de edad la mayoría de los pacientes también se curan. No obstante, hay que establecer una determinación sistemática de la serología a Chagas en gestantes procedentes de zonas endémicas (Sudamérica), para realizar el diagnóstico al nacimiento e iniciar un tratamiento precoz. ■

## Bibliografía

- Freilij H, Biancardi M, Lapeña A, Ballering G, Altcheh J. Enfermedad de Chagas congénita. Publicado en sitio web de: Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica, septiembre de 2004. Disponible en: [http://www.slipe.org/articulos\\_ver.asp?idArticulo=102](http://www.slipe.org/articulos_ver.asp?idArticulo=102)
- Reporte sobre la enfermedad de Chagas. Buenos Aires-Argentina. Buenos Aires: OMS; 2007; 1-96.
- Torrico F, Alonso-Vega C, Suárez E, Rodríguez P, Torrico MC, Dramaix M, et al. Maternal Trypanosoma cruzi infection, pregnancy outcome, morbidity, and mortality of congenitally infected and non-infected newborns in Bolivia. *Am J Trop Med Hyg.* 2004; 70(2): 201-209.
- Paricio JM, Benlloch MJ, Collar del Castillo JI, Rubio A, Serrat C, Magraner J, et al. Vigilancia epidemiológica de la transmisión vertical de la enfermedad de Chagas en tres maternidades de la Comunidad Valenciana. *Enferm Infect Microbiol Clin.* 2008; 26(10): 609-613.
- Parada MC, Paredes C. Chagas vertical: una realidad en España. *Acta Pediatr Esp.* 2007; 65(11): 565-569.
- Riera C, Guarro A, El Kassab H, Jorba JM, Castro M, Angrill R, et al. Congenital transmission of *Trypanosoma cruzi* in Europe (Spain): a case report. *Am J Trop Med Hyg.* 2006; 75(6): 1.078-1.081.
- Flores-Chávez M, Faez Y, Olalla JM, Cruz I, Gárate T, Rodríguez M, et al. Fatal congenital Chagas' disease in a non-endemic area: a case report. *Cases Journal.* 2008; 1: 302.
- Muñoz J, Portus M, Corachan M, Fumadó V, Gascon J. Congenital *Trypanosoma cruzi* infection in a non-endemic area. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2007; 101: 1.161-1.162.
- Schijman AG, Altcheh J, Burgos JM, Biancardi M, Bisio M, Levin MJ, et al. Aetiological treatment of congenital Chagas' disease diagnosed and monitored by the polymerase chain reaction. *J Antimicrob Chemother.* 2003; 52: 441-449.