

Enfermedad de Chagas, transmisión materno-fetal y experiencia recogida en nuestro centro

Marta del Pino, Oriol Coll

Institut Clínic de Ginecologia, Obstetricia i Neonatologia. Hospital Clinic. Universitat de Barcelona

Correspondencia:

E-mail: ocoll@clinic.ub.es

Resumen

La transmisión vertical de *T. cruzi* es una potencial vía de transmisión de este parásito incluso en áreas donde la Enfermedad de Chagas no es endémica. El 20% de las gestantes controladas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Clínic de Barcelona proceden de América Latina. Los resultados provisionales del estudio sobre prevalencia de Enfermedad de Chagas, en estas mujeres indican que cerca del 2% de ellas están infectadas. Hasta el momento no se ha detectado, en esta serie, ningún caso de transmisión vertical.

Palabras clave: Enfermedad de Chagas. Transmisión vertical. Chagas congénito.

Summary

Congenital transmission of *T. cruzi* is possible even in areas where Chagas Disease is non-endemic. In our center, 20% of the attending pregnant women are migrants from Latin America. Provisional results of the seroprevalence study in this group of mothers show that around 2% of them are infected by *T. cruzi*. No cases of congenital transmission have been detected.

Key words: Chagas' disease. Vertical transmission. Congenital Chagas.

Introducción

La enfermedad de Chagas, situación actual

La enfermedad de Chagas es una patología endémica en Latinoamérica. La severidad y la prevalencia de ésta difiere de región en región. Los progresos realizados en las áreas endémicas han reducido de manera considerable la transmisión natural de la enfermedad¹⁻³. El éxito de las campañas de control vectorial que se iniciaron en 1970 en Argentina, Brasil, Chile y Venezuela estimularon a otros países de zonas endémicas a sumarse al esfuerzo para eliminar el vector responsable de la principal vía de transmisión de la enfermedad¹. Sin embargo todavía en la actualidad se producen nuevas infecciones en algunas áreas. La existencia de flujos migratorios de la población latinoamericana de zonas rurales a zonas urbanas o a otros países, hacen posible encontrar hoy personas infectadas en zonas no endémicas. El Censo Nacional del año 2000 en Méjico, demostró que sólo un tercio de la población seropositiva para

Chagas estaba localizada en áreas rurales, mientras que los dos tercios restantes se localizaban en zonas urbanas (fenómeno conocido como la "urbanización del parasitismo")^{4,5}. Por ello, la enfermedad de Chagas es un importante problema de salud que ha trascendido el ámbito geográfico al que, en un principio, estaba confinado. Uno de los serios problemas de ésta entidad radica en la facilidad de la transmisión interhumana, ya sea por transfusión sanguínea, transmisión vertical o trasplante de órganos, que pueden darse también en áreas no endémicas.

La enfermedad de Chagas, una mirada al futuro

Los avances obtenidos en los países latinoamericanos han hecho disminuir la incidencia de esta patología, aunque no es probable que se consiga un control absoluto en un futuro próximo. La nueva situación de la enfermedad en áreas libres de vector implica un cambio de estrategia y de mentalidad de las autoridades sanitarias para conseguir el control de esta patología⁴.

Transmisión e infección vertical del Chagas

La transmisión materno-fetal del *T. cruzi* se considera hoy la segunda vía de transmisión más frecuente en zonas no endémicas, después de la transmisión por vía transfusional. La transmisión vertical se puede producir en cualquier fase de la enfermedad y, aunque es más fácil en la fase aguda, estos casos representan un porcentaje mínimo puesto que las mujeres adultas infectadas suelen estar en la fase crónica, (única posibilidad en las zonas no endémicas). La transmisión del parásito ocurre entre el 2 y el 12% de los embarazos de mujeres con infección crónica, y puede llegar a producir cuadros severos y una significativa mortalidad⁵. La enfermedad de Chagas ha sido asociada al parto pretérmino, al aborto y a la placentitis^{5,6} y, ocasionalmente, con casos de hidrops fetal secundarios a infecciones fetales generalizadas⁷⁻⁹. Las manifestaciones clínicas en los recién nacidos varían ampliamente desde los pacientes asintomáticos que son la mayoría (70%) hasta aquellos que presentan sintomatología grave⁴. La transmisión vertical del *T. cruzi* no puede ser prevenida pero una detección y tratamiento precoz de la infección congénita puede suponer la curación de cerca del 100% de los casos. El método estándar de diagnóstico es el microhematocrito⁴, que permite la detección del parásito en sangre durante los primeros meses de vida del recién nacido, y las pruebas serológicas¹⁰. La hemaglutinación indirecta y las reaccio-

Tabla 1.

Zona estudiada	Infección congénita
Bolivia	33%
Chaco	50%
Área de baja endemicidad	66%

Tabla 2.

Edad gestacional	Riesgo de transmisión
30-37	50%
38-40	8,7%

Tablas modificadas de las originales del artículo High prevalence of congenital *Trypanosoma cruzi*. Infection and family clustering in Salta Argentina. *Pediatrics* 2005;115:668-72.

nes por inmunofluorescencia podrían ser aplicadas pasados los 8 meses de vida para descartar la detección de anticuerpos maternos en los primeros exámenes.

En aquellos casos de Chagas congénito no tratado alrededor del 30% de los niños progresan hacia la fase crónica de la enfermedad.

Los factores de riesgo para la transmisión congénita de la enfermedad de Chagas han sido poco estudiados, sin embargo adquieren cada vez mayor relevancia debido a la importancia creciente de esta vía de transmisión. La mayoría de estudios epidemiológicos sobre la transmisión congénita solamente recogen la proporción de casos positivos respecto a los estudiados sin analizar la posible asociación a determinados factores epidemiológicos^{11,12}. Sin embargo, en un estudio reciente se ha observado una tendencia familiar a la transmisión congénita de Chagas y un mayor riesgo de transmisión congénita en hijos de mujeres provenientes de áreas con control activo del vector⁴ (Tabla 1) apuntando quizá a una selección de parásitos adaptados a otras modalidades de transmisión diferente a la vectorial, como sería el paso transplacentario^{4,13}. Se ha observado también una relación inversa entre el peso al nacer y el riesgo de infección (Tabla 2)⁴.

Antes de establecer el cribado sistemático de cualquier población es necesario evaluar la prevalencia de la enfermedad, el impacto sanitario que produce y la eficacia de las medidas preventivas si las hubiere. No está establecido el rendimiento de las pruebas de cribado en nuestra área en pacientes procedentes de Latinoamérica al desconocerse todavía la prevalencia de esta enfermedad en esta población.

Protocolo de investigación en nuestro centro

Actualmente en nuestro centro el 20% de las gestantes controladas proceden de Latinoamérica.

En estos dos últimos años se ha estado llevando a cabo un estudio sobre la prevalencia de enfermedad de Chagas en esta población. Además de la cuestión básica del conocimiento de la prevalencia de infección en este colectivo, una de las preguntas que se quiere responder con este estudio es sobre la conveniencia de ofrecer, de forma generalizada, un cribaje a las mujeres embarazadas originarias de zonas donde la infección por *T. cruzi* es endémica. Son varias las razones por las que se es reticente a establecer dicho cribaje: por un lado la falta de acuerdo

sobre cual sería la prueba de elección, por otro lado la inexistencia de un tratamiento adecuado que pueda ser administrado durante la gestación. El posible valor del cribaje estaría en la importancia de poder ofrecer un tratamiento precoz a los hijos de las madres infectadas que lo requiriesen. Los recién nacidos son uno de los grupos de población en los que la infección por *T. cruzi* puede ser más grave (encefalitis, alteraciones cardíacas agudas...^{2,5}), y en cambio el tratamiento etiológico es muy eficaz.

Este estudio se lleva a cabo con todas las gestantes latinoamericanas que de forma voluntaria acceden a participar en él. A todas las mujeres se les realizan una prueba serológica de cribado (ELISA recombinante) que se confirma con una segunda técnica (ELISA convencional). Sobre un total de 453 mujeres testadas se han obtenido 9 resultados positivos, con una prevalencia global del 1,98%.

Ninguna de las pacientes seropositivas presentaba clínica específica. Inmediatamente después del parto, las madres infectadas y sus recién nacidos son estudiados mediante las mismas pruebas serológicas, un WB, pruebas parasitológicas (gota fresca, frotis y cultivo) y una PCR anidada (PCR-nested). Ninguno de los niños de madres infectadas estudiados ha presentado una infección congénita.

Conclusiones

En el momento actual debido al importante flujo migratorio de pacientes provenientes de Latinoamérica, el porcentaje de pacientes de este origen que dan a luz en nuestros hospitales es muy elevado. Por tanto es necesario otorgar a esta patología una mayor atención. Dichas migraciones han hecho de la enfermedad de Chagas una realidad en nuestro medio, que abre nuevos retos a los que hacer frente.

La prevalencia de la enfermedad de Chagas sin embargo, parece todavía baja en nuestro medio y está por establecer la política de cribado durante la gestación y en otras situaciones de riesgo de transmisión.

La obtención y publicación de resultados más amplios en nuestro medio permitirá dar respuesta a los muchos interrogantes como cuándo, cómo y con qué pruebas debería aplicarse el cribado, y qué hacer frente a un resultado positivo, antes de poder establecer protocolos asistenciales cuya necesidad parece ya indiscutible.

Bibliografía

1. Barret MP. *et al.* The tripanosomiasis. *The Lancet* 2003;362:1469-80.
2. Prata A. Clinical and epidemiological aspects of Chagas disease. *The Lancet. Infectious Diseases* 2001;1:92-100.
3. Guzmán-Bracho C. Epidemiology of Chagas Disease in Mexico: an update. *TRENDS in Parasitology* 2001;8:372-76.
4. Sanchez Negrette O. *et al.* High prevalence of congenital *Trypanosoma cruzi* Infection and family clustering in Salta Argentina. *Pediatrics* 2005; 115: 668-72.
5. Sartori MJ, Pons P, Mezzano L, Lin S, de Fabro SP. *Trypanosoma Cruzii* infection induces microfilament depletion in human placenta syncytiotrophoblast. *Placenta* 2003; 24: 767-77.
6. Luciana O, W. Andrew A, W. Andrews N. The tripanosoma cruzi-host-cell interplay: location, invasión, retention. *Nat Rev Microbiol* 2005;doi:10.1038/nrmicro1249.
7. Bittencourt AL. Congenital Chagas disease. *Am J Dis Child* 1976;130:97-103.
8. Brabin L. The epidemiological significance of Chagas' disease in women. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1992;87:73-9.
9. Freilij H, Mariano G, *et al.* Infecciones perinatales parasitarias. *Arch argent pediatr* 1999;97(3):178-87.

10. Manual para la atención del paciente infectado chagásico. Ministerio de Salud y Acción social Secretaría de Programas de Salud, Argentina 1998:10-3.
11. Schenone H, Contreras M, Borgoña JM, Rojas TSA, Tello P, Salinas P. Some Epidemiological clinical and parasitological characteristics of congenital chagas' disease in Chile. *Rev Pediatr (Santiago)* 1989;59:65-72.
12. Azogue E, La Fuente C, Darras C. Congenital Chagas disease in Bolivia: epidemiological aspects and pathological findings. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1985;79:176-80.
13. Zaidenberg M. Congenital Chagas disease in the province of Salta, Argentina, years 1980-1997. *Rev Soc Bras Med Trop* 1999;32:689-95.