

Infección de Chagas perinatal

Oriol Coll, Marta del Pino, Eva Llobet

Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia y Neonatologia. Hospital Clínic, Universitat de Barcelona

Correspondencia:

Oriol Coll

Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia y Neonatologia

Hospital Clínic. Universitat de Barcelona

E-mail: ocoll@clinic.ub.es

Resumen

La incidencia de la transmisión vertical de la enfermedad de Chagas oscila entre el 0,7 - 10% con una media alrededor del 3%. La infección congénita es la tercera causa más importante de transmisión. El manejo de la enfermedad durante el embarazo debe ser similar que en la paciente no infectada a excepción de la práctica de ecografías seriadas en el tercer trimestre para descartar la presencia de un hidrops fetal. Sin embargo y dada la inexistencia de transmisión vectorial en nuestro país, es necesaria la realización de estudios en nuestro entorno para estimar la prevalencia de la infección en pacientes procedentes de áreas endémicas, la prevalencia de cuadros severos durante la gestación (cardiopatía, etc.) y su impacto sobre el neonato en riesgo.

Palabras clave: Enfermedad de Chagas. Transmisión vertical.

Summary

The incidence of congenital transmission of Chagas' disease ranges from 0,7-10%, with an estimated mean of 3%. Vertical transmission is the third cause of *T. cruzi* infection. The management of the infected pregnant woman should be similar that in those who are not infected, with the exception of the screening of hidrops fetalis during the third trimester by ecocardiographic follow-up. Due to the fact that vertical transmission occurs in our country it is important to perform studies to estimate the prevalence of the infection in population from endemic countries. It is also important to consider the possibility of severe disease of the pregnant women during the pregnancy, and the impact of this disease on the newborn.

Key words: Chagas disease. Vertical transmission.

Introducción

A pesar de que se observa una reducción en la prevalencia de la enfermedad de Chagas, debido a la inmigración de las zonas rurales a las zonas urbanas o a zonas no endémicas, existe hoy en día un número considerable de personas infectadas en zonas tradicionalmente libres de la enfermedad¹⁻⁴. Los flujos migratorios recientes entre América y España han hecho de la enfermedad de Chagas un problema emergente en nuestro país.

Transmisión madre-hijo

La prevalencia de la infección en las mujeres embarazadas es muy variable según el país y el área geográfica estudiada (Tabla 1)⁵. La incidencia de la transmisión vertical oscila entre el 0,7 - 10% con una media alrededor del 3%⁶. La infección congénita es la tercera causa más importante de transmisión. Se estima que se producen entre 5.000 y 18.000 casos por año a nivel mundial⁷. En la Tabla 1 se detallan las tasas de transmisión madre-hijo publicadas. Los factores asociados a la transmisión están poco evaluados pero se sospecha que la tasa es diferente según la predominancia de las diferentes cepas de *Trypanosoma cruzi*. La transmisión puede producirse en cualquier fase de la infección materna pero el riesgo es muy superior durante la fase aguda cuando la parasitemia es mayor y persistente. Esta fase es relativamente breve, lo que probablemente explica la baja incidencia de transmisión madre-hijo global^{2,8,9}. Durante la fase crónica existe una parasitemia intermitente por lo que puede seguir habiendo transmisión^{3,4,10-12}. En general, la infección congénita no produce malformaciones ni alteraciones del bienestar fetal. Ocasionalmente se presentan casos de hidrops fetal secundario a infecciones fetales generalizadas^{13,14}.

Existen pocos datos sobre la transmisión vertical fuera de las áreas endémicas, aunque se ha descrito algún caso esporádico¹⁵. Se han publicado también casos de transmisión por lactancia materna, pero todavía hoy se duda de la eficacia de esta vía de transmisión^{2,16}. En general no se desaconseja la lactancia materna en mujeres infectadas.

Varias circunstancias hacen difícil evitar la transmisión madre-hijo (los tratamientos durante el embarazo están contraindicados) y se desconocen las situaciones de especial riesgo de transmisión a excepción de la fase aguda.

De las 4.101 gestantes que dieron a luz en nuestro servicio durante el 2004, el 21,6% procedían de América Latina. Este colectivo es el más numeroso después de las pacientes autóctonas y ha crecido de forma considerable en los últimos años. De las primeras 233 gestantes procedentes de esta área que participaron de forma voluntaria en un estudio de prevalencia en nuestro servicio de Obstetrícia, dos presentaban criterios microbiológicos de infección (0,9%). Las dos procedían de Bolivia y habían vivido en casas de adobe. Ninguna de las madres presentaba manifestaciones clínicas específicas (cardiológicas o digestivas) ni alteraciones electrocardiográficas. En ambos recién nacidos se descartó la presencia de infección congénita. Los datos disponibles son todavía muy

preliminares pero en algunos meses podremos establecer la prevalencia real de la infección y su impacto en nuestra población obstétrica. A partir de esta información, se podrán hacer estudios coste-beneficio sobre la utilidad de aplicar alguna política de cribado en esta población.

Diagnóstico

Los detalles del diagnóstico se detallan en el artículo correspondiente de esta misma revista. Los recién nacidos hijos de madre infectadas presentan anticuerpos IgG por paso transplacentario. Como en otras infecciones de posible transmisión madre-hijo, los anticuerpos IgG de producción materna y del recién nacido son indistinguibles.

Por tanto, los indicadores de infección congénita deben ser la presencia de una PCR positiva, y de IgM (que no atraviesa la barrera placentaria)¹³. Para facilitar el estudio diferencial de anticuerpos se debe realizar como en las fases iniciales de la infección VIH o VHC, un Western-Blot (W-B) en paralelo con el suero de la madre.

Chagas y embarazo en nuestro medio

Al estudiar el posible impacto de esta enfermedad sobre la mujer embarazada y sobre los recién nacidos, nos encontramos con varias dificultades. En primer lugar se desconoce la prevalencia de la enfermedad de Chagas en adultos, donantes de sangre y mujeres gestantes procedentes de estas áreas endémicas. Por otra parte, los problemas causados por el Chagas congénito en nuestro medio y la eficacia de los tratamientos en este subgrupo de pacientes son desconocidos. Además, no existe un "gold standard" para el diagnóstico de la enfermedad, su seguimiento y el control post-tratamiento. Se requiere varias pruebas en batería a veces de difícil interpretación para el personal sanitario en general no habituado a este tipo de patología. Finalmente se desconoce si la detección de la enfermedad de Chagas en forma de cribaje rutinario de adultos, mujeres embarazadas y donantes de sangre procedentes de áreas endémicas es coste-efectivo.

Protocolo asistencial Chagas y embarazo

Existen dos situaciones totalmente diferentes para las gestantes procedentes de áreas endémicas.

Sospecha clínica o electrocardiográfica de infección

Toda gestante procedente de un área endémica debe ser interrogada sobre posibles manifestaciones clínicas de enfermedad chagásica. En caso de clínica cardiológica (de arritmias o de disfunción ventricular) o digestiva (constipación, plenitud postprandial, etc.) debe pensarse en el cuadro y realizar los estudios pertinentes. Se practicarán los estudios microbiológicos específicos (serologías por ELISA y W-B, parasitología por PCR y/o cultivo) y pruebas complementarias como un electrocardiograma y una radiografía de tórax.

Ausencia de clínica

En el momento actual, la baja prevalencia de la infección en esta población, la baja probabilidad de clínica severa en pacientes infectadas y la baja tasa de transmisión madre-hijo hacen poco útil el cribado sistemá-

Tabla 1.

Área Geográfica	Período	Infección materna %	Infección congénita %
Bolivia (Sta. Cruz)	1988-89	51	18,5
Chile (Salamanca)	1990	26,5	2,1
Chile (Santiago)	1990	1,2	9
Brasil (Salvador)	1981-82	8,5	1,6
Argentina (Salta)	1981-85	16	4
Argentina (Santa Fe)	1976-91	14,6	2,6
Argentina (Tucumán)	1995	5,5	4,5
Honduras	1995	16,5	4,9

tico de la infección. La eficiencia de la aplicación de un programa de detección y tratamiento no está establecida. Por otra parte la falta de una técnica diagnóstica fiable, sencilla, y estandarizable complica todavía más la aplicación de un programa de cribado. Y además, los tratamientos disponibles son poco eficaces y su seguridad durante el embarazo y su posible papel en la prevención de la transmisión madre-hijo no han sido evaluados.

Deben realizarse estudios en nuestro entorno para estimar la prevalencia de la infección en pacientes procedentes de áreas endémicas, la prevalencia de cuadros severos durante la gestación (cardiopatía, etc.) y por tanto su impacto sobre la gestante.

En el manejo de esta patología en las gestantes nos encontramos con varias dificultades: por un lado la baja especificidad de las pruebas diagnósticas actuales puede generar muchos falsos positivos y resultados dudosos o contradictorios que van a causar mucha ansiedad a las gestantes, por otro el obstetra de nuestro medio está poco habituado a este tipo de patología y va a tener dificultades en el diagnóstico y manejo de la misma. Y además, no existe consenso sobre la necesidad de tratar a los pacientes infectados sin manifestaciones clínicas o electrocardiográficas por lo que todavía es más dudosa la necesidad de cribar.

En caso de diagnóstico de infección materna tanto por sospecha clínica o cribado serológico, la paciente debe ser remitida a un especialista en Medicina Tropical o Medicina Interna para descartar clínica cardiológica o digestiva.

El manejo del embarazo debe ser similar que en la paciente no infectada a excepción de la práctica de ecografías seriadas en el tercer trimestre para descartar la presencia de un hidrops fetal. En caso de hidrops fetal en una paciente procedente de un área endémica o con otro factor de riesgo (transfusión, trasplante...), debe realizarse una anamnesis detallada y un estudio serológico y parasitológico específico para descartar la enfermedad de Chagas. Si el resultado es positivo, se practicarán los estudios pertinentes y además se realizará amniocentesis para estudiar la presencia de *Trypanosoma cruzi* por PCR en líquido amniótico.

La falta de vector hace improbable la presencia de una infección aguda y por tanto de alto riesgo en nuestro medio. En el momento del parto se debe evaluar la placenta para estudiar la posible presencia de parásito. El tratamiento no debe iniciarse hasta después del parto o hasta finalizar la lactancia materna y aplicando los criterios generales del adulto. Los recién nacidos deben ser evaluados siguiendo el protocolo de asistencia pediátrica al recién nacido expuesto (microhematocrito en talón y extracción de sangre de cordón para cultivo, ELISA, W-B y PCR).

Agradecimientos

El trabajo se ha realizado con la ayuda financiera de la beca "La infección por *Trypanosoma cruzi* en la población inmigrante procedente de América Central y del Sur", otorgada por la Fundación Bayer, en el marco del Programa Salud y Calidad de Vida. Parte de los kits de diagnóstico utilizados han sido amablemente cedidos por Biokit S.A.

Bibliografía

1. Dias JPC, Brenner S. Chagas disease and blood transfusion. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1984;79:139-47.
2. Shikanai-Yasuda MA, Lopes MH, Tolezano JE, et al. Doença de Chagas aguda: vias de transmissão, aspectos clínicos e esposta terapêutica específica em casos diagnosticados em um centro urbano. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1990;32:16-27.
3. Freilij H, Altcheh J. Congenital Chagas' disease: diagnostic and clinical aspects. *Clin Infect Dis* 1995;21:551-5.
4. Nisida IVV, Amato Neto V, Braz LMA, Duarte MIS, Umezawa ES. A survey of congenital Chagas disease carried out at three health institutions in Sao Paulo city, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1999;41:305-11.
5. A. Lisboa. Transmissão Vertical da Doença de Chagas. En: Brener Z, Andrade ZA, Barral-Netto M. *Trypanosoma cruzi e doença de Chagas*. Segunda edição. Rio de Janeiro: Ed: Guanabara Koogan SA, 2000;Cap. 2:16-20.
6. Ruiz BH. Enfermedad de Chagas en la población que se asiste en un hospital perinatólogo de la ciudad de Buenos Aires. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 1999; 18:57-60.
7. Prata A, et al. Clinical and epidemiological aspects of Chagas disease. *Lancet Infectious Diseases* 2001;1(2): 92-100.
8. Bittencourt AL. Congenital Chagas disease. *Am J Dis Child* 1976;130:97-103.
9. Brabin L. The epidemiological significance of Chagas' disease in women. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1992;87:73-9.
10. 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.
11. Zaindenberg M, Segovia A. Enfermedad de Chagas congénita en la ciudad de Salta, Argentina. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1993;35:35-43.
12. Freilij H, Altcheh J. Congenital Chagas' disease: diagnostic and clinical aspects. *Clin Infect Dis* 1995;21:551-5.
13. Okumura M, Dos Santos VA, Camargo ME, Schultz R, Zugaib M. Prenatal diagnosis of congenital Chagas' disease (American trypanosomiasis). *Prenat Diagn* 2004;24:179-81.
14. Bittencourt AL, Sadigursky M, Barbosa HS. Doença de congénita. Estudo de 29 casos. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1975;17:146-59.
15. Secretaría de Estado de Inmigración y Emigración: Información estadística. Disponible en: <http://dgei.mir.es/> (fecha de acceso: 1 de febrero de 2005).
16. Bittencourt AL, Sadigursky M, Silva A, et al. Evaluation of Chagas' disease transmission through breast-feeding. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1988;83:37-9.