

Control de la transmisión vertical de *Trypanosoma cruzi* en España: principal reto de la patología importada

Joaquim Gascón y María Jesús Pinazo

Centre de Recerca en Salut Internacional (CRESIB). IDIBAPS. Hospital Clínic. Barcelona. España.

La tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas es un importante problema de salud pública en los países de Latinoamérica. Actualmente, afecta a 8-10 millones de personas¹ y se estima que cerca de 100 millones están expuestas al riesgo de la infección.

Los flujos migratorios de América Latina han originado cambios sustanciales en la epidemiología de la enfermedad de Chagas. De ser una enfermedad muy ligada a la pobreza en zonas rurales de América Latina, ha pasado, primero, a las grandes ciudades del continente americano y, posteriormente, a zonas no endémicas. Otros cambios han sido propiciados por los programas de control que se han realizado en los países afectados, a pesar de que han tenido un desarrollo muy desigual^{2,3}. En general, ha disminuido la tasa de infección a través de la vía vectorial. Chile y Uruguay incluso han sido declarados libres de transmisión vectorial^{4,5}. El control en los bancos de sangre ha hecho disminuir también la transmisión a través de productos sanguíneos. En este contexto, la transmisión vertical ha cobrado mucha más relevancia que en el pasado.

La inmigración latinoamericana en España alcanzó en el año 2007 la cifra de 1.594.338 personas, de las cuales alrededor de 700.000 son mujeres en edad fértil⁶. Tal como muestran algunos estudios, un porcentaje importante de las personas que han llegado de América Latina padece la enfermedad de Chagas en alguna de sus formas (indeterminada, cardíaca, digestiva, etc.)^{7,8}. Por ello, se puede afirmar que la enfermedad de Chagas es una enfermedad emergente en nuestro país y el impacto en nuestro Sistema Nacional de Salud es y será importante en el futuro.

Los retos que plantea la enfermedad de Chagas en España son: el de evitar o controlar las posibles vías de transmisión, a saber, la transmisión a través de productos sanguíneos o a través del trasplante de órganos y la transmisión vertical. El diagnóstico, manejo y tratamiento adecuados de las personas con complicaciones de la enfermedad es el otro gran reto de nuestro sistema de salud en relación con esta patología.

Desde el año 2005 existe en España una normativa que obliga al cribado de todos los donantes de sangre con riesgo de infección por *Trypanosoma cruzi* o a excluirlos de la donación si el cribado no es posible⁹. Por ello, si se sigue estrictamente esta normativa, estaría solventado uno

de los principales problemas relacionados con esta enfermedad.

Para el diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas, ha habido en España iniciativas diversas originadas desde diversos ámbitos. Existen en nuestro país pruebas diagnósticas fiables para el diagnóstico de la infección por *T. cruzi* que han sido debidamente evaluadas¹⁰. También se ha hecho un esfuerzo de formación continuada con la organización de talleres de trabajo y en la creación de documentación que intenta subrayar los principales problemas del tratamiento de la enfermedad de Chagas, incluyendo los efectos adversos de la medicación específica. Al respecto, ya se han publicado dos documentos de consenso avalados por la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI)^{11,12}. El esfuerzo en la difusión de información sobre esta enfermedad deberá proseguir y extenderse, en un campo en el que los nuevos conocimientos han cambiado la perspectiva fatalista que se tenía con respecto a las actuaciones que se podían tener frente a esta patología. Como en todas las especialidades, estar atentos a los nuevos desarrollos permitirá poder ofrecer a los afectados las mejores oportunidades para su tratamiento. Las acciones formativas e informativas deberían estar dirigidas no sólo a los profesionales de la salud, sino también a las personas que padecen la enfermedad.

Sin embargo, actualmente el principal reto con relación a la enfermedad de Chagas en nuestro país es el cribado en embarazadas y el tratamiento precoz de los recién nacidos afectados. Hay dos hechos que dotan de la mayor relevancia el control de la transmisión vertical. Casi la mitad de la población procedente de Latinoamérica que vive en nuestro país son mujeres en edad fértil. Por otra parte, la eficacia del tratamiento con benznidazol en niños menores de 1 año con infección por *T. cruzi* es cercana al 100%, con un buen perfil de tolerancia y seguridad, a diferencia de lo que ocurre en adultos con enfermedad crónica¹³.

Estudios como el efectuado por Paricio et al¹⁴, y publicado en este mismo número de la revista, son importantes para sensibilizar y obligar al Sistema Nacional de Salud a afrontar este importante reto y a dar una respuesta acorde con esta realidad.

En este trabajo se muestran los resultados del cribado de la enfermedad de Chagas en mujeres embarazadas de la comunidad valenciana. Los autores encontraron 29 mujeres embarazadas infectadas (4,64%), y aunque no diagnosticaron ningún caso de transmisión vertical en esta serie, ya se han detectado y publicado dos casos de Chagas congénito en España^{15,16}.

En otro estudio efectuado en dos maternidades de Barcelona, la prevalencia de infección entre mujeres latino-

Correspondencia: Dr. J. Gascón.
IDIBAPS. Hospital Clínic.
Villarroel, 170. 08036 Barcelona. España.
Correo electrónico: jgascon@clinic.ub.es

Manuscrito recibido el 8-7-2008; aceptado para su publicación el 24-7-2008.

americanas embarazadas fue del 3,4% con una tasa de transmisión vertical en las mujeres infectadas por *T. cruzi* del 7,3%¹⁷.

Los resultados de ambos estudios y los de los efectuados en el Banco de Sangre de Cataluña¹⁸ y en otros centros^{7,19,20} indican que el colectivo boliviano es el más afectado por la enfermedad de Chagas en España.

Sólo un pequeño porcentaje de los recién nacidos infectados tiene una sintomatología clínica que permite una sospecha diagnóstica. Incluso en zonas endémicas donde ha habido control vectorial y donde las madres reciben menos picaduras de las vinchucas, se asiste a una disminución de la gravedad clínica del Chagas agudo de transmisión vertical²¹. En la mayoría de los infectados, la infección pasa totalmente inadvertida. Sean sintomáticos o asintomáticos en la fase aguda, en caso de no tratarse, los niños infectados entrarán en la fase crónica de la enfermedad y alrededor del 25-35% de ellos desarrollará, en la edad adulta, las complicaciones cardíacas, digestivas o neurológicas de la enfermedad. La eficacia del tratamiento específico del que se dispone en la actualidad desciende paulatinamente con la edad y en las personas adultas los resultados son poco satisfactorios²², a pesar de que en algunos estudios recientes se muestran cifras de curación o de menor desarrollo de complicaciones superiores a las cifras de estudios más antiguos²³⁻²⁵.

Además de los datos expuestos, en apoyo del cribado en mujeres embarazadas de origen latinoamericano, están los resultados de dos estudios en España que demuestran que esta estrategia es también beneficiosa desde el punto de vista económico^{26,27}.

Evitar que niños nacidos en España tengan una patología infecciosa crónica, que puede ser la causa de complicaciones importantes e incluso causa directa de muerte en la edad adulta, es el principal reto que tienen nuestro sistema de salud y nuestras autoridades sanitarias en relación con la patología importada.

Bibliografía

- Bern C, Montgomery SP, Herwaldt BL, Rassi A, Marin-Neto JA, Dantas RO, et al. Evaluation and treatment of Chagas disease in the United States: a systematic review. *JAMA*. 2007;298:2171-81.
- Dias JCP. Enfermedad de Chagas en las Américas: epidemiología y control. *Enf Emerg*. 2005;8:10-7.
- Moncayo A. Chagas disease: current epidemiological trends after the interruption of vectorial and transfusional transmission in the Southern Cone Countries. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2003;98:577-91.
- OPS. Interrupción de la transmisión de la enfermedad de Chagas en Uruguay. *Bol Epidemi/OPS*. 1998;19:10-2.
- WHO. Chagas' disease interrupted in Chile. *TDR News*. 2000;61:10.
- Instituto Nacional de Estadística (2008). Spain census data, up-dated in January 2007. Disponible en: <http://www.ine.es>.
- Muñoz J, Gómez i Prat J, Gállego M, Gimeno F, Treviño B, López-Chejade P, et al. Clinical profile of *Trypanosoma cruzi* infection in a non-endemic setting: migration and Chagas disease in Barcelona (Spain). En prensa 2008.
- Muñoz J, Ávila E, Alonso D, Treviño B, Gómez i Prat J, Sanz G, Gascón J. Características clínicas de pacientes infectados por *Trypanosoma cruzi*. *Enf Emerg*. 2006;8 Supl 1:84-6.
- Real Decreto 1088/2005 por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión del 20 de septiembre de 2005, número 225, 31288-304.
- Flores-Chávez M, Gárate T, Franco E, Cruz I, Nieto J, Rodríguez M, Cañavate C. Evaluación de técnicas de diagnóstico serológico de la infección por *Trypanosoma cruzi*. Comunicación oral en el IV Taller sobre la Enfermedad de Chagas Importada. Barcelona, febrero 2008. *Enf Emerg*. 2008;10 Supl 1:47.
- Gascón J. Diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Chagas importada. Conferencia de Consenso. *Med Clin (Barc)*. 2005;125:230-5.
- Gascón J, Albajar P, Cañas E, María F, Gómez i Prat J, Herrera RN, et al. Diagnóstico, manejo y tratamiento de la cardiopatía chagásica crónica en áreas donde la infección por *Trypanosoma cruzi* no es endémica. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 2008;26:99-106.
- Coura JR, de Castro SL. A critical review on Chagas disease chemotherapy. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2002;97:3-24.
- Paricio JM, Benlloch MJ, Collar 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;26:607-11.
- Muñoz J, Portús M, Corachán M, Fumadó V, Gascón J. Congenital *Trypanosoma cruzi* infection in a non-endemic area. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2007;101:1161-2.
- Riera C, Guarro A, Kassab HE, 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;75:1078-81.
- Muñoz J, Coll O, Juncosa T, Vergés M, Del Pino M, Posada EJ, et al. Prevalence and vertical transmission of *Trypanosoma cruzi* infection among Latinamerican pregnant women attending two maternities of Barcelona (a non endemic area), Spain. En prensa 2008.
- Piron M, Vergés M, Muñoz J, Casamitjana N, Sanz S, Maymó RM, et al. Seroprevalence of *Trypanosoma cruzi* infection in at-risk blood donors in Catalonia, Spain. *Transfusion*. 2008;48:1862-8.
- Gil-Brusola A, Giménez MJ, Beltrán J, Gómez MD, Gobernado M. Prevalencia de *Trypanosoma cruzi* en el Departamento de Salud 7 de Valencia. Comunicación oral en el IV Taller sobre la enfermedad de Chagas importada. Barcelona, Febrero 2008. *Enf Emerg*. 2008;10 Supl 1:46-7.
- Castro E. Transfusión sanguínea y enfermedad de Chagas: iniciativas en Centros de Transfusión de España. *Enf Emerg*. 2006;8 Supl 1:90-2.
- Torrico F, Alonso C, Suárez E, Téllez T, Brutus L, Rodríguez P, et al. Are maternal re-infections with *Trypanosoma cruzi* associated with higher morbidity and mortality of congenital Chagas disease? *Trop Med Int Health*. 2006;11:628-35.
- Lauria-Pires L, Braga MS, Vexenat AC, Nitz N, Simões-Barbosa A, Tinoco DL, Teixeira ARL. Progressive chronic Chagas heart disease ten years after treatment with anti-*Trypanosoma cruzi* nitroderivatives. *Am J Trop Med Hyg*. 2000;63:111-8.
- Andrade AL, Martelli CM, Oliveira RM, Silva SA, Aires Ai, Soussumi LM, et al. Benznidazole efficacy among *Trypanosoma cruzi* infected adolescents after six years follow-up. *Am J Trop Med Hyg*. 2004;71:594-7.
- Sosa Estani S, Segura EL. Etiological treatment in patients infected by *Trypanosoma cruzi*: Experiences in Argentina. *Curr Opin Infect Dis*. 2006;19: 583-7.
- Viotti R, Vigliano C, Lococo B, Bertocchi G, Petti M, Alvarez MG, et al. Long-term cardiac outcomes of treating chronic Chagas disease with benznidazole versus no treatment: A nonrandomized trial. *Ann Intern Med*. 2006; 144:724-34.
- Sánchez A, Aparicio P, Abad A. Enfermedad de Chagas en España: valoración de un programa de cribado de la infección congénita. *Enf Emerg*. 2007; 9:130-7.
- Sicuri E, Muñoz J, Sánchez J, Pinazo MJ, Posada EJ, Alonso PL, Gascón J. Economic evaluation of Chagas disease screening in pregnant Latin American women (and of their children) in Barcelona, Spain. En prensa 2008.