

Dr. Fortino Solórzano Santos
 UMAE, Hospital de Pediatría CMN SXXI
 Instituto Mexicano del Seguro Social

From the editors.
 Chagas disease:
 diagnostic and therapeutic challenge

Editorial



Enfermedad de Chagas: reto diagnóstico y terapéutico

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana es una zoonosis causada por *Trypanosoma spp.*, que se transmite al hombre y a otros mamíferos por artrópodos hematófagos de los géneros *Triatoma*, *Rhodnius* y *Panstrongylus*. Las tres especies de tripanosoma patógenas para el hombre son: *T. gambiense* y *T. rhodesiense*, en África; y *T. cruzi*, en América.

Se considera que la enfermedad de Chagas es un mal predominante en la región de las Américas y que se distribuye desde Estados Unidos de Norteamérica hasta la República Argentina. En Estados Unidos y Canadá los casos son esporádicos, aunque están muy bien identificados.¹ En México, en el 2011, se presentaron 801 casos que afectaron principalmente a los mayores de 20 años. Los triatomíneos se distribuyen en todas las entidades federativas y han sido colectados, desde el nivel del mar, hasta los 2 400 metros de altitud. En las zonas geográficas donde estos artrópodos hematófagos han sido estudiados se ha confirmado que pueden estar infectados por *T. cruzi*. Lo anterior se suma a las evidencias de casos clínicos registrados en diferentes estados de la República Mexicana, como Chiapas, Oaxaca, Puebla, Jalisco, Morelos, Yucatán, Zacatecas, Sonora, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Distrito Federal, Guanajuato, Veracruz, Nuevo León, Michoacán, por sólo mencionar algunos.²⁻⁶

La enfermedad fue descrita por Carlos Chagas, en 1909, cuando fue enviado a estudiar el paludismo en Lassance, Brasil. Allí se interesó en unos insectos hematófagos en cuyo tubo digestivo se desarrollaban protozoarios que identificó como parásitos del género *Schyzotrypanum* (hoy *Trypanosoma*). La mayor parte de los casos se presentan en zonas rurales y suburbanas. En estas regiones la endemia se mantiene debido a las precarias condiciones socioeconómicas de la población. La invasión del humano a las zonas selváticas ha cambiado el ciclo de transmisión: de ser puramente selvático pasó a un ciclo peridoméstico.^{7,8} Los pequeños roedores de alcantarillas pueden estar infectados y de esta manera la enfermedad se puede presentar en las urbes. Otras formas de transmitirse la infección son a través de la transfusión sanguínea y el trasplante de órganos. Los casos son ocasionales, pero requieren de una vigilancia estrecha en áreas urbana.⁹⁻¹⁰

La enfermedad de Chagas se puede manifestar en una fase aguda con signos locales y sistémicos, y en la fase crónica afecta con gran dilatación principalmente el corazón, el esófago y el colon. La forma crónica es la más conocida, sospechada y en la que, desde el punto de vista clínico, se puede tener mejor orientación con base en manifestaciones y estudios de laboratorio y gabinete no sofisticados.

En el presente número de la revista *Enfermedades Infecciosas y Microbiología* se hace una revisión de los aspectos más relevantes en el diagnóstico y el tratamiento de esta enfermedad. Para quienes estén interesados en esta entidad es recomendable complementar con la revisión histórica en México publicada por Velasco y colaboradores.¹¹ Ambas revisiones permitirán a los clínicos tener mejores elementos para sospechar una patología que en muchas ocasiones pasa desapercibida, o bien el diagnóstico se establece de manera muy tardía dejando, por ello, opciones terapéuticas muy limitadas.

Referencias

1. Lennox HA, Karcz DA, Tales H, El Masri M. "Chagas disease: clinical overview and implications for nursing". *Medsurg Nurs* 2007; 16: 229-235.
2. Walter A, Lozano-Kasten F, Bosseno MF, Ruvalcaba EG, Gutierrez MS, Luna CE, et al. "Peridomestic habitat and risk factors for *Triatoma* infestation in a rural community of the Mexican occident". *Am J Trop Med Hyg* 2007; 76: 508-515.
3. Olivera-Mar A, Hernández-Vicencio C, Camacho-Marie M, Hernández-Becerril N, Monteón-Padilla VM, Vallejo M, et al. "Chronic Chagasic Cardiomyopathy at the Hospital General de Zona no. 24 IMSS. Poza Rica, Veracruz". *Arch Cardiol Mex* 2006; 76: 269-276.
4. Becerril-Flores MA, Rangel-Flores E, Imbert-Palafox JL, Gómez-Gómez JV, Figueroa-Gutiérrez AH. "Human infection and risk of transmission of Chagas disease in Hidalgo State, Mexico". *Am J Trop Med Hyg* 2007; 76: 318-323.
5. Sánchez-Guillén MC, López-Colombo A, Ordóñez-Toquero G, Gomez-Albino I, Ramos-Jimenez J, Torres-Rasgado E, et al. "Clinical forms of *Trypanosoma cruzi* infected individuals in the chronic phase of Chagas disease in Puebla, Mexico". *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2006; 10: 733-740.
6. Villagrán ME, Marín C, Rodríguez-Gonzalez I, De Diego JA, Sánchez-Moreno M. "Use of an iron superoxide dismutase excreted by *Trypanosoma cruzi* in the diagnosis of Chagas disease: seroprevalence in rural zones of the state of Queretaro, Mexico". *Am J Trop Med Hyg* 2005; 73: 510-516.
7. Guzman-Tapia Y, Ramirez-Sierra MJ, Dumontel E. "Urban infestation by *Triatoma* dimidiata in the city of Mérida, Yucatán, México". *Vector Borne Zoonotic Dis* 2007; 7: 597-606.
8. Brenière SF, Bosseno MF, Magallón-Gastelúm E, Castillo Ruvalcaba EG, Gutierrez MS, Montaña Luna EC, et al. "Peridomestic colonization of *Triatoma longipennis* (Hemiptera, Reduviidae) and *Triatoma barberi* (Hemiptera, Reduviidae) in a rural community with active transmission of *Trypanosoma cruzi* in jalisco state, Mexico". *Acta Trop* 2007; 101: 249-257.
9. Huprikar S, Bosserman E, Patel G, Moore A, Pinney S, Anyanwu A, et al. "Donor-derived *Trypanosoma cruzi* infection in solid organ recipients in the United States, 2001-2011". *Am J Transplant* 2013 Jul 9. doi: 10.1111/ajt.12340.
10. Sommese L, Fiorito C, Napoli C. "The relationship between Chagas disease and immunosuppressive therapy". *Blood Transfus* 2013 May 28; 12. doi: 10.2450/2013.0079-13.
11. Velasco Castrejón O, Rivas Sánchez B. "Apuntes para la historia de la enfermedad de Chagas en México". *Bol Med Hosp Infant Mex* 2008; 65: 57-79.