

## EDITORIAL

Enfermedad de Chagas en el siglo XXI.  
Un panorama histórico

Fortino Solórzano-Santos

---

UMAE, Hospital de Pediatría, Centro  
Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano  
del Seguro Social, México, D. F., México.

La tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas es una zoonosis causada por *Trypanosoma cruzi* que es transmitida al hombre y a otros mamíferos por artrópodos hematófagos de los géneros *Triatoma*, *Rhodnius* y *Panstrongylus*. Se considera que la enfermedad de Chagas es una entidad exclusiva de la región de las Américas, distribuyéndose desde México hasta la Argentina, aunque existen vectores y reservorios selváticos infectados, incluso en el sur de los Estados Unidos de Norteamérica (EUA), y en la actualidad se considera una enfermedad, aunque esporádica, con casos bien identificados en EUA y Canadá.<sup>1</sup>

La enfermedad fue descrita por Carlos Chagas a principios del siglo XX, describiéndose que puede manifestarse en una fase aguda con signos locales y sistémicos, y en la fase crónica afecta con gran dilatación, principalmente corazón, esófago y colon. Las tres especies de *Trypanosoma* patógenas para el hombre son: *T. gambiense* y *T. rhodesiense* en África, y *T. cruzi* en América.

La mayor parte de los casos se observan en zonas rurales y suburbanas, en las cuales se mantiene la endemia 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 a un ciclo peridoméstico.<sup>2,3</sup> Diversos estudios de investigación han demostrado que pequeños roedores de alcantarillas pueden estar infectados y ser el mecanismo por el que la enfermedad se puede presentar en las urbes. La otra forma de transmisión de la infección es a través de transfusión sanguínea, aunque es un fenómeno que se observa ocasionalmente también es un mecanismo responsable de diseminación de casos en áreas urbanas.

En este número del *Boletín Médico*, Velasco y Rivas<sup>4</sup> realizan una extensa revisión, predominantemente histórica, donde se describen los antecedentes de la enfermedad, relatos de los cronistas, un panorama de los antecesores en el estudio de

esta entidad. Es interesante la revisión de lo que ha sido la enfermedad de Chagas en México, donde el autor menciona los aspectos relevantes que múltiples médicos e investigadores mexicanos han aportado al conocimiento epidemiológico, clínico, de salud pública y de métodos de diagnóstico.

Dentro de los datos que el clínico mexicano debe obtener de esta revisión destaca la observación de que en México los triatóminos se distribuyen en todas las entidades federativas y han sido colectados, desde el nivel del mar hasta los 2 400 m 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 y Michoacán, por mencionar algunos.<sup>5-9</sup>

En general, la forma crónica de la enfermedad es la más conocida, sospechada y en la que desde el punto de vista clínico se puede tener mejor orientación, con base a manifestaciones y estudios

de laboratorio y gabinete no sofisticados. Sin embargo, dentro del espectro de la enfermedad quedan aún interrogantes a resolver, como es el comportamiento de la infección perinatal, que se considera deba ser frecuente en países con alta endemicidad; en México existe información limitada al respecto, habiéndose descrito el primer caso, diagnosticado en forma fortuita, en 1996. En Veracruz y en Chiapas, dos regiones endémicas en México, se realizó un estudio en mujeres y sus recién nacidos para tratar de determinar transmisión perinatal; en el grupo de mujeres de Chiapas se encontró una seroprevalencia de 5%, y en Veracruz de 3.5% en las madres; sin embargo, en ningún caso se demostró transmisión vertical (a través de estudios de hemocultivo o reacción en cadena de la polimerasa).<sup>10</sup>

Es importante que, dados los cambios ecológicos que se suceden en todos los estados del país, y los movimientos migratorios de la población, esta enfermedad deba de investigarse en el diagnóstico diferencial en aquellos pacientes con miocardiopatías dilatadas y aquéllos con afección de tubo digestivo. Los programas de vigilancia en los bancos de sangre deben extremarse, ya que pueden existir casos asintomáticos que faciliten infecciones postransfusión.

## Referencias

1. Lennox HA, Karcz DA, Tales H, El Masri M. Chagas disease: clinical overview and implications for nursing. *Medsurg Nurs*. 2007; 16: 229-35.
2. Guzmán-Tapia Y, Ramírez-Sierra MJ, Dumonteil E. Urban infestation by *Triatoma dimidiata* in the City of Merida, Yucatan, Mexico. *Vector Borne Zoonotic Dis*. 2007; 2.
3. Brenière SF, Bosseno MF, Magallón-Gastelúm E, Castillo-Ruvalcaba EG, Gutiérrez MS, Montañón-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: 249-57.
4. Velasco-Castrejón O, Rivas-Sánchez B. Apuntes para la Historia de la Enfermedad de Chagas en México. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2008; 65: 57-78.
5. Walter A, Lozano-Kasten F, Bosseno MF, Ruvalcaba EG, Gutiérrez 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: 508-15.
6. 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: 269-76.
7. Becerril-Flores MA, Rangel-Flores E, Imbert-Palafox JL, Gómez-Gómez JV, Figueroa-Gutiérrez AH. Human in-

- fection and risk of transmission of Chagas disease in Hidalgo state, Mexico. *Am J Trop Med Hyg.* 2007; 76: 318-23.
8. Sánchez-Guillén MC, López-Colombo A, Ordóñez-Toquero G, Gómez-Albino I, Ramos-Jiménez 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: 733-40.
  9. Villagrán ME, Marín C, Rodríguez-González 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: 510-6.
  10. Olivera-Mar A, Guillén-Ortega F, Cruz-Vidal S, Hernández-Becerril N, Pérez-Galdamez E, Córdova-Concepción G, et al. Serological and parasitological screening of *Trypanosoma cruzi* infection in mothers and newborns living in two Chagasic areas of Mexico. *Arch Med Res.* 2006; 37: 774-7.