

Cien años del descubrimiento de la enfermedad de Chagas

Álvaro Moncayo, MD.¹

Carlos Chagas fue comisionado por Oswaldo Cruz en 1907 para que viajara a Lassance en el estado de Minas Gerais a investigar y controlar una epidemia de malaria. En ese momento no podía imaginar que iba a realizar un trabajo que lo inmortalizaría.

En efecto, al leer el informe científico de sus hallazgos el lector percibe que está ante las observaciones y ante las deducciones precisas de un grande de la Medicina ⁽¹⁾.

Chagas era, en ese momento, a los 28 años, asistente de investigación en el Instituto Soroterápico de Manguinhos, dirigido por Oswaldo Cruz desde 1902, donde estaba estudiando experimentalmente, en primates, un parásito flagelado al que inicialmente llamó *FcKbS` aea_ S _ [SeW eW* aislado de un insecto reduvídeo proveniente del norte del Estado de Minas Gerias ⁽²⁾.

Cuando Chagas llegó a Lassance constató que estos mismos insectos habitaban en las hendiduras de las paredes de barro de las habitaciones de los campesinos a quienes pica-

ban por las noches en la cara y que, por ello, se conocían localmente como “barbeiros”.

Por otra parte, se enteró de que en esa área era frecuente una afección que aparecía en el hombre y que atacaba, principalmente, a los niños. Consistía en un cuadro sintomático con episodios febriles, anemia importante, esplenomegalia, edema palpebral y adenopatías ganglionares que, en la gran mayoría de los casos, evolucionaba silenciosamente, pero en una cierta proporción, progresaba hacia el desarrollo de lesiones cardíacas graves.

La descripción completa de este cuadro clínico la hizo en una niña de dos años, Berenice, de cuya sangre aisló los mismos tripanosomas que pudo inocular en animales de laboratorio, en los que posteriormente describió las diferentes fases del ciclo evolutivo del parásito. Al describirlo en su primera comunicación científica ya mencionada, lo denominó *FcKbSŽ ` aea_ S Utl [*, en homenaje a su maestro, Oswaldo Cruz.

Las alteraciones cardíacas, la forma más grave de las lesiones crónicas de esta enfermedad, ya las había observado y las describió así:

¹ Academia Nacional de Medicina
Bogotá, D.C., Colombia

“Lo que más hondo me impresionó en la sintomatología verificada fue la frecuencia de las alteraciones del ritmo cardíaco, en forma de extrasístoles, en los habitantes de la región, especialmente en los que habitaban en casas infestadas por el triatoma”.

El vínculo entre el agente causal, el insecto transmisor y el cuadro clínico estaba completo. En una secuencia que no tiene paralelo, Chagas descubre –en ese orden– el agente etiológico, el insecto transmisor y la enfermedad que lleva su nombre y lo comunica en su artículo publicado en 1909, en el primer número de las *Revista de Medicina*, como ya hemos mencionado.

Estos notables descubrimientos los hizo Chagas en veinte meses, mientras residía en un vagón del ferrocarril central de Brasil donde había instalado su vivienda y su laboratorio de campo en Lassance.

A los 33 años, Carlos Chagas había completado sus descubrimientos y había publicado sus trabajos científicos, por lo que entraría, con reconocimiento mundial, en la Historia de la Medicina. Después de esta publicación y de las que siguieron, los homenajes y los reconocimientos se suceden. Es nombrado director del Instituto de Manguinhos, director del Departamento Nacional de Salud Pública y académico de la Academia de Medicina del Brasil y de otras Academias de Medicina del continente, entre ellas la de Colombia, donde fue elegido en votación secreta y por unanimidad como Miembro Correspondiente, en la sesión del 27 de septiembre de 1918⁽³⁾.

En 1910, en la conferencia que presentó en la Academia Nacional de Medicina del Brasil, Carlos Chagas dijo:

“Como veis, Señores, el estudio de esta enfermedad presenta de curioso el hecho de que partimos del conocimiento previo del germen, de haberlo estudiado minuciosamente en su biología, para llegar más tarde basados en esa misma biología a identificarlo como el factor etiológico de una enfermedad humana. En el esclarecimiento etiológico de las otras enfermedades no encontramos nada parecido; en todas ellas después de estudiada la enfermedad en su sintomatología y en sus condiciones epidemiológicas, se ha llegado a la verificación del agente mórbido”⁽⁴⁾.

Más adelante, previendo la necesidad y la factibilidad del control de la enfermedad con campañas de salud pública, de fumigación y mejoramiento de la vivienda rural, nos dice:

“¿Se podrán encontrar en la higiene pública medios eficaces de atenuación del mal? Creemos que sí, si un tal problema, seguramente un problema de Estado y de Humanidad, se convierte en preocupación de un estadista científicamente bien orientado. En verdad el hombre de Estado que adelante un programa de administración contra este Mal y tenga éxito, habrá conquistado de mis compatriotas, de las futuras generaciones de Minas, la mayor prenda de reconocimiento”⁽⁴⁾.

Los notables adelantos en investigación sobre la enfermedad de Chagas deben acreditarse a los investigadores de América Latina. Las publicaciones indexadas en bases de datos internacionales ponen en evidencia el alto nivel de los trabajos científicos de los investigadores del continente.

Como ejemplo, analicemos los datos de la Biblioteca Nacional de Medicina de Washington,

D.C. En 56 años, entre 1949 y 2005, se publicaron 8.976 artículos científicos sobre esta enfermedad. El 97% del total de artículos indexados versa sobre temas de investigación básica sobre *T. cruzi* y sobre dos de sus más importantes vectores, *Triatoma dimorpha* y *D. zimmermani*. Es muy contrastante esta proporción cuando se ve que solamente 3% de los trabajos se refiere al tratamiento de la enfermedad y no se registran trabajos sobre control de la enfermedad ⁽⁵⁾.

Pero los logros que se han obtenido para interrumpir la transmisión del parásito causante de la enfermedad, *T. cruzi*, por medio de la eliminación del vector domiciliado, *T. dimorpha*, mediante programas de fumigación con insecticidas de efecto residual, se deben a los compromisos políticos y financieros de los gobiernos de los países endémicos, en particular, de los países que constituyen la Iniciativa del Cono Sur, es decir, los ministerios de Salud de Brasil, Chile y Uruguay, donde la transmisión se ha interrumpido ⁽⁶⁾.

El impacto epidemiológico de la interrupción de la transmisión vectorial en estos tres países ha sido notable: la incidencia anual de infecciones en el continente en 1980 era de 700.000 y se redujeron a 41.200 en 2005, una disminución del 94%. En 1980 se presentaron 45.000 muertes por la enfermedad de Chagas; en 2006 cayeron a 12.500, una reducción del 70% ⁽⁷⁾.

Por fortuna, el deseo de Carlos Chagas expresado –como vimos– en 1910, se ha cumplido en su país y en otros del continente.

En Colombia, la investigación clínica y de laboratorio, particularmente en diagnóstico serológico, bioquímica y caracterización del parásito y en estudios sobre genética de poblaciones de *T. cruzi*, han tenido importantes avances.

Sin embargo, no existe un programa de control vectorial a nivel nacional que marque las pautas de acción, las implemente y las evalúe sistemáticamente. Creo que el gobierno nacional está en deuda con las poblaciones de colombianos que viven en zonas endémicas, para controlar los vectores y evitar la infección con el parásito causante de la enfermedad de Chagas.

Referencias

1. Chagas C. Nova tripanozomíase humana. Estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo de *Trypanosoma cruzi* (n.gen., n.sp., agente etiológico de nova entidade morbida do homem. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. 1909;1: 159-218.
2. Brener Z. A descoberta: Homenagem aos 80 anos da descoberta da Doença de Chagas. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. 1989;84(Suppl.II):1-6.
3. Academia Nacional de Medicina de Colombia. Libro de Actas. Bogotá: Archivos de la Academia; 1914-1918. p. 156
4. Chagas C, Nova entidade morbida do homem. *Brazil Medico*. 1910;24(45):443-7.
5. The National Library of Medicine. [en línea] 2005 [fecha de acceso 16 de noviembre de 2009]. URL: disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/>
6. Moncayo A, Silveira AC. Current epidemiological trends of Chagas disease in Latin America. 100th Anniversary, Discovery of Chagas Disease. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2009;104: (Suppl.I):17-30.
7. World Health Organization/TDR. Report of the Scientific Working Group on Chagas disease. Buenos Aires: WHO; 2006. p. 7