

## **Desatendida de las desatendidas: cruda realidad de la enfermedad de Chagas**

El pasado 14 de abril se celebró por segunda vez el día mundial de la Enfermedad de Chagas (EC).

Las enfermedades infecciosas que ocurren en países tropicales y subtropicales, y que afectan específicamente a las poblaciones de bajos ingresos, se denominaron enfermedades tropicales desatendidas (ETD). Actualmente representan unos mil millones de personas, y el denominador común es que podrían ser erradicadas o controladas si se tomaran las medidas adecuadas<sup>1</sup>.

La EC, o tripanosomiasis americana, representa actualmente una de las más frecuentes y devastadoras ETD de las Américas. Aproximadamente 6 a 7 millones de personas están infectadas, 3 de cada 10 desarrollan complicaciones cardiovasculares (CV) y 75 millones de personas actualmente están en riesgo de infección<sup>2</sup>.

En un análisis del financiamiento para EC durante 10 años, se encontró que la EC recibió fondos por un total de 236 millones de dólares (provenientes de entidades públicas, filantropía, e industria farmacéutica), lo que representa el 0.67% de todo el dinero asignado a las ETD. Más aún, el 42% de eso se destinó a investigación en fármacos, sin descubrimientos significativos en la última década<sup>3</sup>. Además, parte del dinero asignado nunca llega a su destino: en Argentina, durante 2017, se implementó menos del 50% del dinero público destinado al rociado de viviendas y la vigilancia de vectores, o a las pruebas serológicas materno-infantiles, según estimaciones de diversas ONG<sup>4</sup>. Es por ello, que consideramos que la EC es la más “desatendida de las desatendidas”.

Hace 112 años, Carlos Chagas describió por primera vez el caso de Berenice, y en los años posteriores se hicieron muchos avances en el reconocimiento de su etiología, diagnóstico, pronóstico y tratamientos. Sin embargo, esta enfermedad tiene una historia más larga: las vinchucas picaron e infectaron a las primeras civilizaciones humanas en las Américas, y estudios de momias andinas de 9000 años muestran que contenían ADN de *Trypanosoma cruzi*<sup>5</sup>.

Uno de cada cuatro casos de EC en el mundo vive en Argentina (más de 1.5 millones de casos activos)<sup>1</sup>, lo que representa que uno de cada 27 argentinos está cursando enfermedad de Chagas crónica, sin embargo, pocas personas lo saben. Se ha logrado una marcada disminución en la transmisión vectorial. El proyecto de colaboración internacional INCOSUR contribuyó enormemente desde principios de la década de 1990. Las

migraciones internas y la reducción de la transmisión vectorial hicieron del binomio madre-hijo y la transmisión vertical la principal vía de contagio en el país. En estimaciones locales, la proporción de mujeres embarazadas estudiadas con serología de Chagas positiva se redujo significativamente, pero la proporción de recién nacidos infectados se mantuvo estable<sup>6</sup>.

Muchas barreras estructurales son difíciles de superar: pesquisa insuficiente, implementación incompleta de programas de fumigación domiciliaria, falta de pruebas diagnósticas validadas en áreas rurales, con diferentes puntos de corte incluso en bancos de sangre, donde por ley se debe investigar la EC y luego comunicar el resultado al donante positivo. No existe una entidad que monitoree este proceso y los casos positivos pueden no lograr la confirmación o el acceso al tratamiento. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es una nueva herramienta validada para monitorear la respuesta al tratamiento, pero no está disponible aún en los laboratorios de análisis clínicos convencionales, y es solo empleada como método de investigación académica en hospitales y universidades. Actualmente, en Argentina el benzimidazol se produce localmente y se exporta a varios países; también tiene una formulación pediátrica. Sin embargo, existen algunas barreras, y el acceso al medicamento requiere aprobación, compra, y espera para la provisión en la farmacia, ya que no se encuentra disponible rutinariamente. El nifurtimox se importa y su suministro se interrumpe de forma intermitente.

Existe una desconexión entre los médicos de atención primaria y rurales con los especialistas en el tratamiento de complicaciones. Los médicos de las grandes ciudades a menudo no comprenden los hábitos, las necesidades o incluso el dialecto de los pacientes con EC de las zonas rurales o las comunidades aborígenes. El sistema de salud está fragmentado (medicina prepaga, seguridad social y sistema público), y cada provincia también tiene sus propias normativas, lo que ha provocado una dificultad en la recopilación y clasificación de datos a nivel nacional o provincial.

Las guías clínicas de las sociedades médicas no estaban actualizadas, pero recientemente el Ministerio de Salud elaboró guías centralizadas y concisas con información actualizada<sup>7</sup>. Desafortunadamente, estas pautas aún no se difundieron ni se implementaron por completo. Las complicaciones gastrointestinales son menos frecuentes en Argentina que en otros países de Sudamérica, pero también menos identificadas por los especialistas. Las complicaciones CV son ampliamente conocidas y diag-

nosticadas en el país, tanto en áreas endémicas como en centros urbanos. La incertidumbre sobre la eficacia de los tratamientos cardiológicos (fármacos y dispositivos) para la cardiopatía de Chagas en comparación con otras cardiopatías, hace que el tratamiento de la misma no sea homogéneo. Además, el acceso a dispositivos cardíacos implantables y trasplante cardíaco es insuficiente (menos de 20 trasplantes cardíacos anuales)<sup>8</sup>.

Recientemente la pandemia COVID-19 afectó a los sujetos con EC, quienes tienen dificultades para acceder a su atención clínica. Existe incertidumbre sobre las interacciones específicas entre ambas enfermedades. Dado que la EC está relacionada con la pobreza y la pandemia golpea con más fuerza a las personas marginadas, los pacientes con EC se vieron especialmente afectados<sup>9</sup>. Según estimaciones de las Naciones Unidas, la contracción del 3.2% del producto bruto interno relacionada con la pandemia durante 2020 puede haber llevado a la pobreza extrema a aproximadamente 34 millones de personas en todo el mundo<sup>10</sup>.

Paradójicamente, la pandemia obligó a una rápida adopción de la telemedicina. Ofrecer sistemas de telemedicina para derivación y contrarreferencia, y plataformas web para las evaluaciones médicas, puede ayudar, en el breve plazo, a mejorar la atención integral, pero solo si los pacientes o los centros de salud de áreas marginales tienen acceso a Internet. Las teleconsultas con especialistas, transmisión de imágenes, informes de estudios, y prescripciones, son totalmente factibles, pero todavía están lejos de poder implementarse. Recientemente, la Federación Mundial del Corazón y la Sociedad Interamericana de Cardiología lanzaron una hoja de ruta de EC, un documento que incluye diferentes aspectos de la enfermedad, identificando barreras y posibles soluciones para cada paso de la enfermedad<sup>11</sup>.

Uno de los principales determinantes de la persistencia de la EC es la desatención de la misma por parte de la mayoría de los formuladores de políticas de salud: el presupuesto para EC fue menos del 3% de lo que se asigna a campañas de propaganda política y eventos gubernamentales, y de lo que se asigna, se implementa menos del 50%<sup>4</sup>. La EC requiere políticas de salud a largo plazo, de difícil implementación en un escenario político rápidamente cambiante.

La OMS estableció objetivos específicos recientes para la EC en su hoja de ruta para las ETD 2021-2030, incluyendo el acceso al tratamiento antiparasitario para el 75% de los pacientes, y al menos el 37% de interrupción de la transmisión de la EC para 2030<sup>12</sup>.

Las complicaciones cardiovasculares de la EC son totalmente evitables y nosotros, como cardiólogos, en

lugar de analizar aneurismas apicales o hemibloqueos, abogamos por no volver a verlos.

La responsabilidad de los trabajadores de la salud, las sociedades médicas, las organizaciones de pacientes y los políticos es trabajar juntos y a largo plazo, para cambiar de “desatendida de las desatendidas” a “no más desatendida”.

Ezequiel J. Zaidel<sup>1,2</sup>, Álvaro Sosa Liprandi<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Sanatorio Güemes,<sup>2</sup>Cátedra de Farmacología, Facultad de Medicina,

Universidad de Buenos Aires,

<sup>3</sup>Sociedad Interamericana de Cardiología,

e-mail: ezaidel@fsg.edu.ar

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades tropicales desatendidas. En: <https://www.google.com/url?q=https://www.who.int/news-room/q-a-detail/neglected-tropical-diseases&sa=D&source=editors&ust=1617843065857000&usq=AOvVaw2RqoqggtJLmw9ZDMbbyAZ>; consultado marzo 2021.
2. Chagas disease in Latin America: an epidemiological update based on 2010 estimates. *Wkly Epidemiol Rec* 2015; 90: 33-43.
3. Sengenito LS, Branquinha MH, Santos ALS. Funding for Chagas disease: a 10-Year (2009-2018) survey. *Trop Med Infect Dis* 2020; 5: 88.
4. Asociación civil por la igualdad y la justicia (ACIJ). Responsabilidad Estatal en las enfermedades endémicas desatendidas: CHAGAS. Una problemática vigente. Una deuda pendiente. En: <https://acij.org.ar/wp-content/uploads/2018/05/CHAGAS-FINAL.pdf>; consultado marzo 2021.
5. Auferderheide AC, Salo W, Madden M, et al. A 9,000-year record of Chagas' disease. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2004; 101: 2034-9.
6. Danesi E, Codebó MO, Sosa-Estani S. Transmisión congénita de *Trypanosoma cruzi*. Argentina 2002-2014. *Medicina (B Aires)* 2019; 79: 81-9.
7. Ministerio de Salud de Argentina. Guía para la atención del paciente infectado, enfermedad de Chagas. En: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/chagas-atencion-paciente-infectado-2018.pdf>; consultado marzo 2021.
8. INCUCAI-SINTRA. Trasplantes cardíacos en Argentina 2020. En: <https://sintra.incucai.gov.ar/estadisticas/pacientes-trasplantados-comparativo-interanual/>; consultado marzo 2021.
9. Zaidel EJ, Forsyth CJ, Novick G, et al. COVID-19: Implications for people with Chagas disease. *Glob Heart* 2020; 15: 69.
10. United Nations. World economic situation and prospects as of mid-2020. New York, NY; 2020. En: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2020\\_MYU\\_Report.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2020_MYU_Report.pdf); consultado marzo 2021.
11. Echeverría LE, Marcus R, Novick G, et al. WHF IASC roadmap on Chagas disease. *Glob Heart* 2020; 15: 26.
12. Organización Mundial de la Salud. Hoja de ruta de las enfermedades tropicales desatendidas. En: [https://www.who.int/neglected\\_diseases/Ending-the-neglect-to-attain-the-SDGs--NTD-Roadmap.pdf](https://www.who.int/neglected_diseases/Ending-the-neglect-to-attain-the-SDGs--NTD-Roadmap.pdf); consultado marzo 2021.