

EL NATURALISTA INGLÉS, EL MÉDICO BRASILEÑO Y EL MAL QUE DURÓ MÁS DE CIEN AÑOS

Autora: Mariana SANMARTINO

Correo Electrónico: mariana.sanmartino@gmail.com

Pertenencia Institucional: Grupo de Didáctica de las Ciencias (IFLYSIB, CCT La Plata CONICET, UNLP)

Eje temático: 3. La divulgación como construcción democrática del conocimiento. La ciencia como derecho. La divulgación como deber.

Resumen

Año 1835, un naturalista inglés se encuentra de expedición por América del Sur. Desde algún rincón de Argentina, escribe en su diario de viaje: *no pude descansar por haberme visto atacado (empleo de propósito esta palabra) por un numeroso y sanguinario grupo de las grandes chinches negras de las Pampas...* Año 1882, muere el naturalista inglés de insuficiencia cardiaca congestiva. Año 1909, un médico brasileño publica sus últimos hallazgos en una revista científica. Año 1934, muere el médico brasileño de un infarto agudo de miocardio. Año 2009, en distintos lugares del mundo se preparan los eventos para conmemorar los 100 años de las primeras publicaciones del médico brasileño, Carlos Chagas. Su principal mérito es haber sido el responsable de describir el agente causal, identificar los insectos que lo transmiten y referir un conjunto de síntomas que el parásito causaría en los humanos. Ese mismo año, en distintos lugares del mundo también se preparan los eventos para conmemorar los 200 años del nacimiento del naturalista inglés, Charles Darwin. Se presume que Darwin podría haber sufrido la enfermedad identificada por el médico brasileño y haber muerto a causa de una cardiopatía chagásica. Están quienes creen también que el propio Chagas habría padecido de la forma cardiaca de la Tripanosomiasis americana. Más allá de las crónicas y escritos referidos, se ha demostrado que la existencia de la enfermedad de Chagas se remonta a miles de años atrás y actualmente se sabe que afectaba a grupos humanos

prehistóricos a lo largo de todo el continente americano. Y más allá de las crónicas, los escritos y la cantidad de años que han pasado... el Chagas continúa representando un grave problema -no sólo de salud- para millones de personas, dentro y fuera del tradicional escenario latinoamericano. La línea de investigación que desarrollo (y brevemente comparto en este espacio) busca identificar las concepciones sobre el tema Chagas de distintos actores y, a partir de ellas, elaborar y poner en práctica estrategias y recursos didácticos para diversos contextos, considerando a la comunicación y la educación como herramientas indispensables. Indispensables para quienes tienen Chagas, para quienes podrían contraerlo, para quienes viven “lejos” del riesgo, para los que recién se enteran y para los que ya sabían, para los que son discriminados y para los que discriminan. Pero también comunicación y educación para los que miran para otro lado, para los que toman las decisiones, para los que diagnostican y medican, para los que comunican y educan..

Palabras clave: Chagas, concepciones, comunicación y educación

Desarrollo

Año 1835

Un naturalista inglés se encuentra de expedición por América del Sur. Desde algún rincón de Argentina, escribe en su diario de viaje:

...no pude descansar por haberme visto atacado (empleo de propósito esta palabra) por un numeroso y sanguinario grupo de las grandes chinches negras de las Pampas, pertenecientes al género Benchuca, una especie de Reduvius. Difícilmente hay cosa más desagradable que sentir correr por el cuerpo estos insectos, blandos y sin alas, de cerca de una pulgada de largos. Antes de efectuar la succión son muy delgados, pero después se redondean y llenan de sangre, y en este estado se los aplasta con facilidad (...) La herida no causaba dolor. Era curioso observar su cuerpo durante el acto de la succión, y ver cómo en menos de diez minutos se cambiaba desde plano como una oblea en redondo como una esfera. El festín que una Benchuca debió a uno de los oficiales la conservó gorda durante cuatro meses enteros; pero después de los quince primeros días estuvo dispuesta a darse otro hartazgo de sangre (Darwin, 1845).

Año 1882

Muere el naturalista inglés. Insuficiencia cardiaca congestiva.

Año 1909

Un médico brasileño -quien casualmente lleva el mismo nombre de pila que el naturalista inglés- publica sus últimos hallazgos en una revista científica. Dos años antes había sido enviado a algún rincón del Estado de Minas Gerais con la tarea de llevar adelante la campaña contra el paludismo en los servicios de construcción del Ferrocarril Central de Brasil. En su artículo, escribe:

...allí tuvimos conocimiento de la existencia de un insecto hematófago, llamado «barbeiro» por los habitantes del lugar, que vive en las casas y ataca al hombre durante la noche, una vez que se apagan las luces. Los barbeiros se ocultan durante el día en las grietas de las paredes, en los techos y en cualquier escondrijo donde puedan encontrar guarida. En general, estos hematófagos son más abundantes en las viviendas pobres, en las chozas de paredes sin revoque y techos de paja. Allí se reproducen de manera considerable, se encuentran en enormes cantidades en las grietas de las paredes y constituyen una gran molestia por la dificultad que ocasionan al reposo del hombre. (...) El hematófago sólo permanece en las viviendas mientras allí residen los hombres; de las casas abandonadas desaparecen deprisa debido a la falta de alimento. (...) El hematófago referido es un hemíptero heteróptero, de la familia Reduviidae... (Chagas, 1909).

El médico brasileño encontró que en el tubo digestivo de aquellas chinches se desarrollaban unos parásitos que llamaron su atención. Luego de haberlos identificado, también los encontró en la sangre de un gato y luego en una muestra tomada de una niña de 2 años que estaba cursando un importante cuadro febril (Kropf, 2006). Allí comenzó su largo trabajo por conocer y dar a conocer el grave problema sanitario que aquellos insectos y aquellos parásitos ocasionaban a los seres humanos.

Año 1934

Muere el médico brasileño. Infarto agudo de miocardio.

Año 2009

En distintos (pocos) lugares del mundo se preparan los eventos para conmemorar los 100 años de las primeras publicaciones del médico brasileño, Carlos Chagas. Su principal mérito es haber sido el responsable de describir el agente causal (el

Trypanosoma cruzi), identificar los vectores (los insectos que lo transmiten)¹ y referir un conjunto de síntomas que el parásito causaría en los humanos. Algunos errores referidos a este último punto pusieron luego en duda el valor de los hallazgos del Dr. Chagas, dado que adjudicó al *T. cruzi* tanto alteraciones cardíacas y del sistema nervioso como síntomas de bocio y cretinismo (Zabala, 2009; Kropf, 2006). Sin embargo, conocer tanto los aciertos como los desaciertos de los hombres y mujeres que hacen ciencia, sirve para desmitificar los acontecimientos vinculados a un determinado descubrimiento y de esta manera acercar la imagen de la ciencia (y de los científicos) a la realidad.

Ese mismo año, en distintos (muchos) lugares del mundo también se preparan los eventos para conmemorar los 200 años del nacimiento del naturalista inglés, Charles Darwin. ¿Sus principales méritos? En su célebre escrito *El origen de las especies* sentó las bases de la teoría moderna de la evolución... por mencionar sólo uno.

Casualmente -o no tanto, si tenemos en cuenta los escritos del naturalista inglés- se presume que Darwin podría haber sufrido la enfermedad identificada por el médico brasileño y haber muerto a causa de una cardiopatía chagásica. Están quienes creen también que el propio Carlos Chagas habría padecido de la forma cardíaca de la *Tripanosomiasis americana*². Ambas hipótesis no han podido ser comprobadas aún.

Reflexiones atemporales, desafíos actuales

Más allá de las crónicas y escritos referidos, se ha demostrado que la existencia de la enfermedad de Chagas se remonta a miles de años atrás y actualmente se sabe que afectaba a grupos humanos prehistóricos a lo largo de todo el continente americano (Araújo *et al.*, 2009).

Y más allá de las crónicas, los escritos y la cantidad de años que han pasado, el Chagas continúa representando un grave problema -no sólo de salud- para millones de personas, dentro y fuera del tradicional escenario latinoamericano. Aún en la actualidad, tal como afirmaba Pinto Dias hace más de veinte años, *su control constituye una obligación moral y ética, ya que representa una gran deuda social que los latinoamericanos tenemos la obligación de saldar* (Pinto Dias, 1988).

¹ Conocidos -según la región- como *vinchuca*, *chinche*, *barbeiro*, *chinche picuda*, *chirimacha*, *chipo*, *pito*, *chinchorro*, *mamador*, etc.

² Nombre con el que también se conoce a la enfermedad de Chagas.

Al respecto, el propio Carlos Chagas escribía:

Hay un designio nefasto en el estudio de la tripanosomiasis. Cada trabajo, cada estudio, apunta un dedo hacia una población malnutrida que vive en malas condiciones; apunta hacia un problema económico y social, que a los gobernantes les produce tremenda desazón pues es testimonio de incapacidad para resolver un problema tremendo (Castagnino, 1986).

Sin embargo, éste ha sido tradicionalmente considerado como un tema de estricto abordaje biológico y médico, lo que ha marcado también un abismo entre la cantidad de conocimiento acumulado acerca de los aspectos biomédicos, y aquel referido a los factores sociales que caracterizan a este complejo problema (Sanmartino, 2010). En este escenario, si bien desde 1909 hasta hoy se han incrementado considerablemente los conocimientos científicos acerca de diferentes aspectos de la enfermedad de Chagas (Zabala, 2009), esto no se ha traducido en una disminución proporcional del número de personas que conviven con los insectos vectores o llevan en su sangre el *T. cruzi* (Sanmartino, 2009; 2006; Briceño-León y Galván, 2007).

La investigación debe servir para que la gente viva mejor, declaraba hace un par de años la Dra. Marta Rovira³. Sería deseable que todos tuviéramos presente que la investigación vinculada a cualquiera de los aspectos del tema Chagas debe servir para que las personas que padecen de alguna manera las consecuencias de este problema tan complejo vivan mejor. En este sentido, coincidimos plenamente con Rietti cuando, en 1999 afirmaba que, junto con la producción científica, *es esencial asumir la responsabilidad de contribuir al desarrollo de la capacidad de discernimiento de la gente, evitando el manejo exclusivo por parte de los expertos ya que favorece la instalación de formas sociales no democráticas*. En lo que respecta a este problema en particular y, acordando con Pinto Dias y Borges Dias (1993), *es necesario analizar y procurar modificar la gran distancia que separa a los laboratorios, los congresos y las publicaciones, de las poblaciones afectadas por el Chagas*.

En este contexto, y frente a la necesidad de un serio y responsable debate referido a las cuestiones planteadas anteriormente, la comunicación y la educación se convierten en herramientas indispensables. Pero no sólo indispensables para las personas afectadas. También comunicación y educación sobre la problemática del Chagas para quienes discriminan, para quienes miran para otro lado, para quienes toman las decisiones, para

³ Cita tomada del Diario La Gaceta, Tucumán (Argentina) del día 06 de Mayo de 2009. La Dra. Marta Rovira es presidenta del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICET).

quienes investigan, diagnostican y medican, para quienes comunican y educan... Comunicación y educación, tanto para informar, como para sensibilizar, interpelar, convocar y comprometer.

¿Quiénes y cómo hablan de Chagas?

Salvando honrosas excepciones, el tratamiento público de este complejo problema refleja límites y obstáculos que sólo necesitarían una buena dosis de sentido común (de quienes publican) y respeto (hacia los destinatarios de esas publicaciones). Claramente, no nos referimos aquí a aquellos ámbitos académicos y especializados donde el tratamiento de la información se rige por otras reglas y el eje de la rigurosidad y validez de lo que se “informa” pasa por otras dimensiones (cuyo análisis sería por demás interesante pero escapa a los fines de este escrito).

Nos preocupan puntualmente aquí dos cuestiones vinculadas al tratamiento público del tema “Chagas”: la cantidad y la calidad de los espacios y mensajes. Normalmente, en los medios de comunicación, de Chagas se habla poco y se habla de una manera hondamente discutible.

Por una parte, se siguen utilizando alegremente términos como “Mal de” Chagas y “chagásicos” sin cuestionar el grado de estigmatización que ambos acarrearán. De esta manera, es (demasiado) frecuente encontrar titulares como:

*“Existen 200.000 **chagásicos** en Santiago y aún se cuentan unos 80.000 ranchos”⁴*

*“La mayoría de los dos millones de **chagásicos** no son tratados”⁵*

*“De cada 100 **chagásicas**, nacen tres niños infectados en Santa Fe”⁶*

Frente a estos ejemplos, la pregunta es evidente: ¿acaso a alguien se le ocurriría escribir o hablar en la actualidad de la situación sanitaria de un número tal de “sidóticos” o de la cantidad de “cancerosos” que hay en el país? Ante una pregunta evidente, una respuesta obvia. ¡No, bajo ningún concepto!

⁴ Nuevo Diario de Santiago del Estero, 09/12/05

http://www.nuevodiarioweb.com.ar/nota/24572/Locales/%C2%ABExisten_200.000_chag%C3%A1sicos_Santiago_a%C3%BA_n_cuentan_unos_80.000_ranchos%C2%BB.html

⁵ Diario Clarín, 06.09.2006

<http://edant.clarin.com/diario/2006/09/06/sociedad/s-02601.htm>

⁶ Dario UNO de Santa Fe, 26/08/08

http://edimpresa.unosantafe.com.ar/02.11.2010/noticias/3666_De+cada+100+chagasicas+nacen+tres+ni+os+infectados+en+Santa+Fe.html

Por otra parte, se utilizan términos “difíciles” o se exageran ciertos datos para poder causar más sensación frente a un tema que, en principio no interesa a la audiencia. Una y otra vez subestimando y desconociendo a "la audiencia", a los interlocutores, a “los otros” detrás de la pantalla o del otro lado de la hoja del diario. Se generan así grandes confusiones, ahorrables angustias, falsas expectativas. Y el “sensacionalismo chagásico” rara vez logra atraer a quienes genuinamente (y desgraciadamente) no se sienten convocados a tomar el tema en consideración. Evidentemente, la estrategia debería ser otra...

Todo esto ocurre, en un punto, porque en general, muchos de quienes investigan el tema consideran que por el hecho de conocer su objeto de estudio están capacitados para comunicar bien al respecto. Cuando esto ocurre, es frecuente escuchar o leer entonces que “los expertos” hablan por ejemplo de “corazones que estallan” por causa del Chagas⁷. La idea de corazones estallando, además de ser demasiado fuerte como imagen es falsa desde el punto de vista “científico” dado que la mayoría (70%) de las personas que tienen Chagas se encuentran en una fase asintomática y nunca tendrán afectado el corazón (y al restante 30% -por más que desarrollen la llamada “cardiopatía chagásica”- el corazón jamás les “estallará”).

En otro punto, también en general ocurre que muchos de quienes comunican, acudiendo a estrategias efectistas o amarillistas parecieran verse deslumbrados por lo sofisticado que suena algún hallazgo científico y eso es lo que comunican sin haber hecho una lectura crítica de la validez, la utilidad o la pertinencia de tales hallazgos. Cuando esto ocurre, se pueden encontrar titulares como este:

*“Científicos argentinos crearon un nuevo tratamiento para el Chagas”*⁸

o este otro:

*“Notición!!!! Una española encuentra una cura al ‘Mal de Chagas’”*⁹.

Si bien se trata de dos medios distintos (un diario nacional y un blog personal de un autodenominado “profesor de ciencias”), valen ambos como ejemplo de

⁷ Al respecto, ver por ejemplo:

<http://edant.clarin.com/diario/2007/06/11/opinion/o-01436134.htm>

<http://www.segundosparatodos.com.ar/programa.php?p=722>

⁸ Diario Clarín, 11/06/07

<http://edant.clarin.com/diario/2007/06/11/sociedad/s-01436199.htm>

⁹<http://elprofesordeciencias.blog.com.es/2010/04/07/noticion-una-espanola-encuentra-una-cura-al-mal-de-chagas-8323309/>

desconocimiento y falta de respeto a la hora de comunicar y hablar públicamente de un tema como este. Peor aún en estos casos, donde el eje en cuestión tiene que ver con la cura o el tratamiento de la enfermedad de Chagas, lo que constituye una de las deudas pendientes para con las personas afectadas. El primer ejemplo trataba, de una manera poco comprensible y con un discurso redundante en compleja terminología científica, acerca de los beneficios de una “promesa científica” que se encontraba aún en fase experimental (y quienes conocen un poco el camino a recorrer en estos casos, podrán decir que desde donde se encontraba el relato de la nota, hasta la materialización de un producto concreto y factible de ser usado a gran escala, pueden pasar años). En el segundo caso mencionado, la nota trata sobre una investigadora española que desarrolla una pintura que -supuestamente- sirve para prevenir la transmisión vectorial del Chagas (al alejar a las vinchucas de las viviendas de las personas), cuestión por demás necesaria pero alejada en lo concreto de "la cura" de la enfermedad.

Consideramos que estos ejemplos y reflexiones, traducen también un posicionamiento particular con respecto al lugar donde se sitúa al interlocutor, a los destinatarios de esas comunicaciones. ¿Sería necesario entonces aclarar que las personas que tienen Chagas también leen los diarios, escuchan radio y miran televisión? ¿Debemos pensar que es necesario atemorizar con una amenaza de pandemia o encandilar con lenguaje “rebuscadamente científico” a quienes no tienen Chagas para que se sientan interpelados? En uno y otro caso, lo que es recomendable pensar es en la necesidad de dirigirnos (nosotros científicos, nosotros comunicadores), a quienes tienen Chagas y a quienes no lo tienen, desde un absoluto respeto y desde lugares que generen verdaderos espacios de diálogo y aprendizaje en lugar de miedo y estigma.

...

Se le adjudica a Darwin la frase: *La historia se repite. Ese es uno de los errores de la historia.* Ojalá que en un futuro no muy lejano la historia de la enfermedad de Chagas deje de repetirse y se convierta sólo en eso, en una historia.

Ojalá, en un futuro no muy lejano, podamos contar que *hubo una vez un mal que duró más de cien años...*

Bibliografía

ARAÚJO A, JANSEN AM, REINHARD K, FERREIRA LF. (2009). Paleoparasitology of Chagas disease: a review. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 104 (Suppl.1): 9-16.

BRICEÑO-LEÓN R, GALVÁN JM. (2007). The social determinants of Chagas disease and the transformation of Latin America. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 102 (Suppl. 1): 109-112.

CASTAGNINO H. (1986). Mazza y la lucha contra el mal de Chagas. *Todo es Historia (Buenos Aires)*. 41 (225): 8-31.

CHAGAS C. (1909). Nova tripanozomíaze humana: estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiolojico de nova entidade morbida do homem. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*. 1(2): 159-218. [Traducción al español de la autora]

DARWIN C. (1845). *Journal of researches into the natural history and geology of the countries visited during the voyage of H.M.S. Beagle round the world*. [Versión en español: MATEOS J. 1921. *Diario del viaje de un naturalista alrededor del mundo*. Editorial Calpe, Madrid.]

KROPF S. (2006). *Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação (1909-1962)*. Tesis (Doctorado) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal Fluminense, Niterói.

PINTO DIAS JC, BORGES DIAS R. (1993). La necesidad de investigación social y económica para las acciones de control de las enfermedades tropicales. En: Briceño-León R y Pinto Dias JC, compiladores. *Las Enfermedades Tropicales en las Sociedad Contemporánea*. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolano y Consorcio de Ediciones Capriles.

PINTO DIAS JC. (1988). Reseña histórica de los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y reflexiones sobre algunos aspectos políticos y socioeconómicos de la endemia en el contexto latinoamericano. *Rev Fed Arg Cardiol*. 17:121.

RIETTI S. (1999). Políticas de Ciencia, Tecnología y Educación para la Democratización del Conocimiento. La perspectiva desde una política para la ciencia y el desarrollo educativo. *Jornadas de la Asociación Mutual "Ciencia para todos": "Educación permanente: Ciencia y Tecnología para TODOS"*, Buenos Aires (Argentina).

SANMARTINO M. (2010). "Chagas, ¿qué, para qué y para quiénes se investiga?" Foro CTS de Debate. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Junio 2010. <http://www.revistacts.net/>

SANMARTINO M. (2009). 100 años de Chagas (1909-2009): revisión, balance y perspectiva. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*. 68(3-4):243-252.

SANMARTINO, M. (2006). *Faire face à la maladie de Chagas en partant des conceptions des populations concernées*. Thèse doctorale, Faculté de Psychologie et Sciences de l'Éducation. Université de Genève, Genève.

ZABALA JP. (2009). Historia de la enfermedad de Chagas en Argentina: evolución conceptual, institucional y política. *Hist. cienc. saude-Manguinhos* 16 (Suppl.1): 57-74.