Sensor

Boletín Electrónico de Sociedad, Género y Políticas Públicas

Información para el desarrollo del Estado de Oaxaca

BOLETÍN ELECTRÓNICO | No. 12 | Octubre 2013 | Boletín Electrónico de Sociedad, Género y Políticas Públicas | Centro de Información Estadística y Documental para el Desarrollo (CIEDD)

Mael Esmir Ortiz Domínguez | Alejandro Escobar Gutiérrez | Miguel Ángel Reyes Franco | Guillebaldo Cruz Cortés | Celso Ramos García | Olimpia Velasco Mora | José Luis Díaz Ortega | Antonio Fortunato Flores Carrillo

DIRECTORIO

TEMA: Enfermedades Emergentes,Re-emergentes y Persistentes en América Latina

Lic. Gabino Cué Monteagudo Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Oaxaca
Dr. Enrique Arnaud Viñas Secretario de Finanzas del Gobierno del Estado de Oaxaca
Lic. Moisés Bailón Jiménez Director General del CIEDD

STAFF SENSOR
Coordinación General: Tabatha A. Mata Navarro y Francisco Javier Sarabia Martínez
Edición: Ludivina Rangel Bretón
Diseño: C. Martín Hernández Arias | Víctor D. Cruz Martínez
Reproducción y asistencia de diseño: Jorge Francisco Nájera Navarro
Arte en la cubierta: Víctor D. Cruz Martínez

Colaboradores de Esta Edición:
Maki Esther Ortiz Domínguez | Alejandro Escobar Gutiérrez | Miguel Ángel Reyes Franco - Guilebaldo Cruz Cortés | Celso Ramos García | Olimpia Velasco Mora | José Luis Díaz Ortega | Antonio Fortunato Flores Carrillo
www.ciedd.oaxaca.gob.mx | ciedd.oaxaca.gob@gmail.com | www.twitter.com/@ciedd_oaxaca

ÍNDICE

Presentación Editorial

5 **Lic. Gabino Cué Monteagudo |** Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Oaxaca

Artículos de Opinión

6 Enfermedade s emergentes, re-emergentes y persistentes en América Latina | Senadora Maki Esther Ortiz Domínguez

8 Enfermedades emergentes, re-emergentes y persistentes en América Latina | Dr. Alejandro Escobar Gutiérrez

12 Enfermedades emergentes | Dr. Miguel Ángel Reyes Franco - Dr. Guilebaldo Cruz Cortés

16 La enfermedad de Chagas, un problema persistente de salud pública | Dr. Celso Ramos García

20 Las campañas vs obesidad, espejos que no reflejan | Lic. Olimpia Velasco Mora

22 Las estrategias de eliminación regional en la reemergencia global del sarampión | Dr. José Luis Díaz Ortega

26 Cáncer Colorrectal | Dr. Antonio Fortunato Flores Carrillo

Reportes Especiales

30 **Sondeo: Percepción sobre el Cáncer de Seno y Discriminación** | octubre 2013

57 **19 de Octubre** | Día Mundial el Cáncer de Mama

72 **17 de Octubre** | Día Internacional para la Erradicación de la Pobreza

91 **16 de Octubre** | Día Mundial de la Alimentación

PARA MÁS INFORMACIÓN VISITA WWW.CIEDD.OAXACA.GOB.MX

LA ENFERMEDAD DE CHAGAS, UN PROBLEMA PERSISTENTE DE SALUD PÚBLICA

Dr. Celso Ramos García
Instituto Nacional de Salud Pública | Cuernavaca, Morelos

En 1907 el Dr. Carlos Chagas (Brasil), descubridor de la enfermedad que lleva su nombre (Enfermedad de Chagas, EC), escribió *"Em 1907 tivemos informacoes da existencia di do hematófago denominado barbeiro pelos naturais da zona, que habita os domicilios humanos, atacando o homem a noite. De regra é o hematófago visto en maior abundancia nas habitacoes pobres, nas choupanas de paredes nao revocadas e cobertas de capim".* En este párrafo el Dr. Chagas describe el ambiente donde se encontraban los triatóminos.

El Dr. Chagas descubrió no sólo el agente causal *(Trypanosoma cruzi, T. cruzi)*, sino también los vectores (chinches "hociconas" o "besuconas", vinchucas), los reservorios silvestres y el primer caso humano. Sin embargo, a más de 100 años de su descubrimiento, la EC, continúa siendo un problema de salud pública en la mayoría de los países de América Latina. Recientemente, la EC se ha convertido en un problema de salud global; así, en los EE.UU y Europa se reportan miles de casos principalmente en migrantes de países endémicos. Se estima que en EE.UU hay entre 300,000 a 1,000,000 de casos de EC y aproximadamente 20%-30% (2-3 millones) de personas en el mundo padecen o padecerán afectaciones cardiacas, particularmente en EE.UU., Canadá, Europa, Australia y Japón. Un estudio reciente realizado en Texas (EE.UU), reportó la presencia de triatóminos en 97 de 254 condados y en 48 de ellos se detectaron vectores infectados, así de 241 especies colectadas, el 50.74% estaban infectadas con *T. cruzi* y algunas especies estuvieron asociadas con las viviendas. En España e Italia se han detectado casos positivos de migrantes de áreas endémicas de América Latina, particularmente en mujeres embarazadas provenientes de Bolivia, Argentina y Colombia.

La EC es causada por el protozoario *Trypanosoma cruzi* y transmitida al hombre y a animales silvestres y domésticos por la exposición a heces de triatóminos infectados; la mayoría de los casos se adquieren por esta vía particularmente en áreas rurales, pero también en zonas urbanas. Existen otras vías de adquisición de la infección de las cuales destacan, la transfusión sanguínea, el trasplante de órganos, la transmisión madre-hijo (congénita), por vía oral (alimentos contaminados con heces de vectores infectados), o por accidentes de laboratorio. El parásito tiene una diversidad genética y actualmente se conocen por lo menos dos linajes (I y II) con distribución doméstica o silvestre y algunos estudios clínico-epidemiológicos sugieren que los linajes pueden estar asociados con el tropismo del parásito y la susceptibilidad/resistencia a los medicamentos.

La EC se presenta en dos fases clínicas: la aguda y la crónica (asintomática y sintomática). La fase aguda tiene una duración de alrededor de 4 meses y durante esta fase se pueden presentar diversos síntomas como fiebre, malestar general, linfadenopatías, astenia, anorexia, vómitos, diarrea, cefalea, irritabilidad, tos y convulsiones, entre otros), sin embargo muchos pacientes son asintomáticos y no son registrados por los servicios de salud; eventualmente pueden evolucionar a la forma crónica sintomática, fase en la cual es posible detectar anticuerpos y al parásito por técnicas serológicas, parasitológicas y moleculares.

En la fase crónica sintomática de la enfermedad generalmente hay alteraciones cardiacas (cardiopatía chagásica crónica) y digestivas (megaesófago, megacolon, etc.). Las manifestaciones cardiacas más comunes incluyen arritmias, alteraciones electrocardiográficas, cardiomegalia y/o alteraciones sistólicas, entre otras. Diversos estudios han demostrado una correlación entre alteraciones electrocardiográficas y la presencia de anticuerpos contra el *T. c ruzi*.

El diagnóstico de la EC puede ser clínico-epidemiológico y por técnicas serológicas, parasitológicas y moleculares. La OMS/OPS recomienda usar por lo menos dos técnicas diferentes para confirmar el diagnóstico y generalmente se utilizan el ELISA y la inmunofluorescencia indirecta como técnica

tamiz y confirmatoria, respectivamente. Estas técnicas son aprobadas por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE/SSA) y utilizadas por la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública. La detección del parásito por observación en fresco, frotis sanguíneo, inoculación en ratones, xenodiagnóstico y cultivo de parásitos, se consideran técnicas de apoyo para el diagnóstico parasitológico; el uso de técnicas moleculares (p.e. la Reacción en Cadena de la Polimerasa, PCR) es una alternativa conveniente por su sensibilidad y especificidad, sin embargo no se usa en todos los Laboratorios de Salud Pública (LESP).

El tratamiento de pacientes con los medicamentos oficialmente aprobados (nifurtimox/Lampit-Bayer o benznidazol/Radanil-Roche), está indicado en la fase aguda con diagnóstico serológico y/o parasitológico. El efecto terapéutico es mayor cuando se aplica en la fase temprana de la enfermedad y tiene mejores resultados en los niños y jóvenes que en los adultos. El apego al tratamiento y la vigilancia de los efectos adversos deben observarse continuamente. Entre los efectos adversos más comunes (que obligan al paciente a interrumpir o suspender el medicamento) son de origen dermatológico (p.e. urticaria, petequias, comezón, edema, hiperpigmentación, rash en miembros inferiores y en las palmas de las manos), dolor de cabeza, anorexia, fiebre, debilidad, problemas articulares, alteraciones gastrointestinales (p.e. náusa, disfagia, vómito y diarrea.

La fase crónica asintomática (indeterminada o latente) puede durar meses o años, los pacientes tienen anticuerpos contra el parásito y puede haber escasos parásitos en la sangre. Aproximadamente el 30% de los casos infectados pueden desarrollar la fase crónica sintomática con afectación a diversos órganos, principalmente el corazón, el esófago y el colon. El tratamiento en la fase crónica es menos eficiente, sin embargo puede retrasar la aparición de los síntomas, particularmente de las alteraciones electrocardiográficas.

La Organización Mundial de la Salud estima que existen alrededor de 18 millones de personas infectadas, más de 100 millones de personas en riesgo de adquirir la infección en países endémicos de América Latina y más de 25 mil casos fatales. Datos recientes de la OMS estiman que en México hay más de 1 millón de casos, alrededor de 7,700 casos anuales que se adquieren por la picadura de triatóminos; se estima que hay más de mil casos anuales congénitos, miles de casos con miocardiopatía chagásica y una prevalencia variable de anticuerpos en bancos de sangre. Es recomendable el tamizaje de anticuerpos contra el T. cruzi en mujeres embarazadas, principalmente en las zonas endémicas y el tratamiento de la madre y el hijo infectados.

En 1940 el Dr. Mazzotti describió los dos primeros casos de la EC en el estado de Oaxaca, posteriormente distintos autores han realizado diversos estudios en varias regiones de Oaxaca y han reportado prevalencias variables de anticuerpos; así mismo se han reportado diversas especies de triatóminos infectados. Un estudio clínico realizado en Tehuantepec y publicado en 2001, reportó que 81% de los pacientes diagnosticados con miocardiopatía dilatada, tuvieron anticuerpos contra el parásito.

La enfermedad de Chagas es considerada la principal enfermedad parasitaria en América Latina por su impacto en la población (morbilidad y mortalidad) y por su impacto social y económico, particularmente en áreas rurales. Como advierte el Dr. Michael Marmot, es importante analizar las causas de las causas de las causas de esta enfermedad para diseñar mejores estrategias de vigilancia, prevención y control. La EC es una zoonosis que afecta a una diversidad de animales silvestres, domésticos y peri-domésticos, algunos de los cuales tienen cercanía con el hombre y consecuentemente un mayor riesgo de adquirir la infección, particularmente cuando co-existen triatominos infectados, animales (p.e. el perro) y personas susceptibles conviviendo en el hogar.

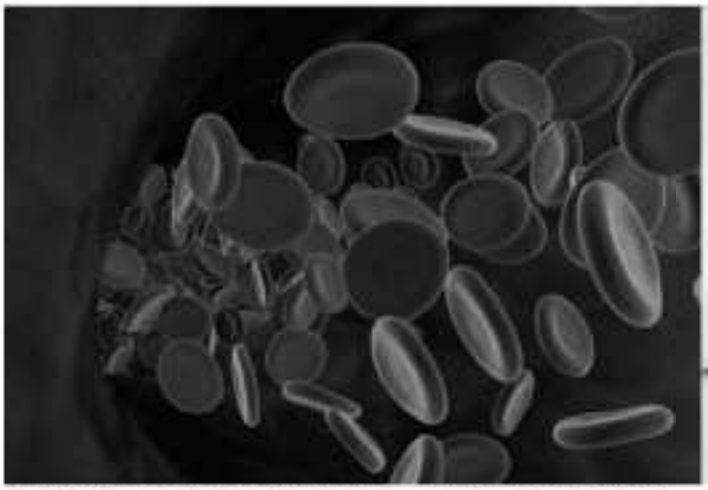
En México existe una diversidad de especies de triatominos, sin embargo algunas que tienen importancia médica son: Triatoma dimidiata, T. barberi, T. pallidipennis, T. gerstaeckeri y Rhodniums prolixus; el T. phyllosoma se ha detectado únicamente en el estado de Oaxaca. Diversos estudios entomológicos realizados en el país indican una elevada tasa de infección en los triatóminos. El programa nacional de control de vectores no ha sido suficiente para disminuir o prevenir la infección a través de los vectores, además se han detectado poblaciones de triatóminos resistentes a los insecticidas. Existen varias iniciativas para el control de la enfermedad de Chagas: Cono Sur (1991), Centroamérica (1997), Región Andina (1998) y México (2003).

En 2012 el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) de la Secretaría de Salud (SSA), reportó 515 casos confirmados de enfermedad de Chagas en el país y en 2013 (semana epidemiológica 23) se han reportado 443 casos; estos casos se distribuyen principalmente en Veracruz, Jalisco, Guerrero, Yucatán, Michoacán, Tamaulipas, Chiapas, México, Morelos, Nayarit, Hidalgo, Sinaloa y San Luis Potosí, Tamaulipas y Oaxaca.

El tamizaje en los bancos de sangre de todos los donadores garantiza la seguridad de la sangre y/o sus derivados, no sólo en las zonas endémicas, sino también en otras áreas ya que la movilidad de la población representa un riesgo de diseminación de la infección.

En 2005 un grupo de expertos convocados por miembros de la Iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas (Drug Neglected Disease Initiative, DNDi), se reunió para discutir el tratamiento de la enfermedad de Chagas y acordaron crear la Plataforma de Investigación Clínica sobre la enferme-

PARA MÁS INFORMACIÓN VISITA WWW.CIEDD.OAXACA.GOB.MX



dad de Chagas, un foro donde se discuten temas prioritarios como la formulación pediátrica del benznidazol, el perfil de mejor seguridad y eficacia de los medicamentos y facilidad de uso (tratamiento en tiempo corto, de uso oral preferentemente una vez al día), sin necesidad de internar al paciente, económicamente accesible y estable en climas tropicales. Los integrantes de la Plataforma de Investigación Clínica sobre la enfermedad de Chagas se reúne periódicamente para discutir diversos temas relacionados con este padecimiento, principalmente para promover la investigación y desarrollo (I+D) de nuevos medicamentos. En 2008 se reunieron integrantes de DNDi y del Laboratorio Farmacéutico de Pernambuco (LAFEPE, Brasil) para desarrollar la primera formulación pediátrica del benznidazol y se previó su lanzamiento para 2011. Esta formulación (12.5 mg) está diseñada para pacientes de hasta dos años de edad.

Actualmente no existen medicamentos para el tratamiento de pacientes crónicos, por lo que hace aproximadamente 10 años se inició un estudio multicéntrico llamado BENEFIT (*Benznidazol Evaluation For Interruption of Tripanosomiasis*) que tiene como objetivo analizar el efecto terapéutico del benznidazol (5 mg/kg al día durante 60 días) en pacientes con miocardiopatía chagásica. El reclutamiento de los pacientes (n=3,000) se inició en 2004 en Brasil, Argentina y Colombia y tiene como objetivos la eliminación del *Trypanosoma cruzi* y el impacto del tratamiento en la función cardiaca; está en proceso el análisis de los resultados. La necesidad de tener nuevos medicamentos para el tratamiento de los pacientes con la enfermedad de Chagas ha incentivado el desarrollo de diversos medicamentos que están en proceso de evaluación, de los cuales destaca el Ravuconazol (E1224), un derivado triazólico (antifúngico) con capacidad para inhibir la biosíntesis del ergosterol, un componente esencial para el crecimiento y supervivencia del *Trypanosoma cruzi*. Actualmente está en proceso la evaluación de seguridad y eficacia de ese nuevo medicamento en pacientes de Bolivia que cursan las fases indeterminada y crónica de la enfermedad. El Posaconazol (*Noxafil*, suspensión oral) es otro medicamento anti-fúngico que está en proceso de estudio en pacientes crónicos. Actualmente hay diversas investigaciones sobre la búsqueda de agentes tripanocidas de origen vegetal de los cuales destacan los alkaloides, los terpenos y los derivados fenólicos; debido a que México tiene una amplia variedad de plantas medicinales, es importante realizar investigación sobre productos naturales y su uso terapéutico potencial. La disponibilidad de una batería de medicamentos garantizará una mejor eficacia del tratamiento de los pacientes con enfermedad de Chagas.

Con el propósito de incentivar y compartir información sobre biomarcadores como indicadores de cura o progresión de la enfermedad, la accesibilidad a los fármacos y de promover ensayos clínicos con nuevos medicamentos, se creó la Red Iberoamericana sobre Nuevas Herramientas para el Diagnóstico y Evaluación de Pacientes con Enfermedad de Chaqas en la que participan investigadores de diversos países de América Latina y España.

La OMS hizo las siguientes recomendaciones para controlar la EC: 1) iniciativas gubernamentales para el control en América Latina, 2) atención de casos en áreas no endémicas, 3) mejores procedimientos de diagnóstico y tratamiento, 4) atención médica de los pacientes, 5) mejores coberturas de control (prevención, promoción, vivienda digna, acceso a los servicios de salud), 6) mejorar la vigilancia, colección de datos e información, 7) acceso a los medicamentos, 8) procedimientos para demostrar curación, y 9) detección oportuna de casos (tamizaje en bancos de sangre y en madres gestantes).

Es necesario fortalecer la vigilancia, prevención y control de la enfermedad de Chagas en nuestro país a través de la difusión del conocimiento, el entrenamiento del personal médico y operativo, el control racional de los vectores, el acceso de los pacientes a los servicios de salud y los medicamentos, el apoyo a la investigación y el desarrollo tecnológico a fin de brindar una mejor atención a los pacientes afectados por una enfermedad que se considera olvidada (*neglected disease*). La presencia de la enfermedad en áreas no endémicas, seguramente facilitará el intercambio de información, la colaboración internacional, la gestión de recursos humanos y financieros y el entrenamiento de profesionales de la salud.