

## Capítulo I

### **Situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas Mazza en Ibero América**

**Dra Luisa Gimenez-Dr Jorge E Mitelman**

La Enfermedad de Chagas nosología de distribución Americana es producida por un parásito, que se transmite por insectos hematófagos entre diversos huéspedes (animales silvestres, domésticos y de hombre a hombre). La transmisión en este último en la mayoría de los casos (en Argentina), se realiza por el *Triatoma Infestans* (vinchuca) que se adapta a la vivienda rural. Hay más de 60 especies triatomíneos en América (*Triatoma megistus*, *T sordida*, *T dimidiata*, *T barberi*, *Rhodnius prolixus*, *R robustus* etc.) (1)

**Vías de contagio:** vectorial( triatomíneos); transfusiones; connatal; accidental; vía oral; trasplantes; drogadicción

Aproximadamente el 30 % de los infectados por *Trypanosoma cruzi* evolucionarían a diversas formas de cardiopatía. y entre el 5 al 10 % evolucionarían a mega formaciones digestivas así como a trastornos neurológicos periféricos, centrales y autonómicos.

#### **Chagas y sociedad**

El Chagas está asociado a problemáticas sociales complejas

La cantidad de habitantes rurales que viven en condiciones de pobreza e indigencia, según informes recientes se ha mantenido inalterable desde hace 20 años (cerca a 80 millones), con ingresos escasos para cubrir sus necesidades básicas elementales. La Comisión Latinoamericana y del Caribe para el Desarrollo Social, presidida por Patricio Aylwin (1995), informaba que se encontraban en la línea de pobreza “casi la mitad de los habitantes de América Latina”.(2) Se ha incrementado la población rural en pobreza extrema. Las migraciones rurales intraregionales (3) por causas económicas se han incrementado con una grave consecuencia, los pobres urbanos han ido aumentando con elevadas tasas de desempleo, subempleo; informalidad; precariedad y desigualdad social (4,5,6)

El rostro urbano de la enfermedad de Chagas se muestra en las ciudades de América y Europa. La enfermedad ya no se encuentra solamente en los países endémicos

La exigencia para los bancos de sangre no es solo de los países endémicos y la demanda de tratamiento se ha incrementado. Los migrantes latinos han aumentado considerablemente en USA y Europa. En Estados Unidos (7) se estima 40 millones de hispanos residentes:

son Mexicanos: unos 10,6 millones, 2,1 millones de Centroamericanos y 1,4 millones de Suramérica. En España hay 826 mil personas de latino América residiendo en forma permanente.

### Prevalencia de infección por T. Cruzi en el Cono Sur

PAISES	POBLACION TOTAL (2)	POBLACION EN RIESGO (3)	NUMERO DE INFECTADOS (3)
ARGENTINA	32.322.000	6.900.000	2.330.000
BOLIVIA	7.314.000	1.800.000	1.333.000
BRASIL	150.368.000	41.054.000	1.900.000
CHILE	13.173.000	1.000.000	142.000
PARAGUAY	4.277.000	1.475.000	397.000
URUGUAY	3.094.000	975.000	37.000
TOTAL	210.548.000	53.204.000	6.139.000

(2) datos BID; (3) datos de MS y estimaciones OPS

### Cambios en los parámetros epidemiológicos por la interrupción de la transmisión y descenso de la incidencia de la enfermedad de Chagas, 1999-2006

Fuente. TDR/WHO, PAHO, WHO

Parámetros epidemiológicos	1990	2000	2006
Muertes anuales	>45,000	21,000	12,500
Casos humanos de infección	30 millones	18 millones	15 millones
Nuevos casos anuales	700,000	200,000	41,200
Población en riesgo	100 millones	40 millones	28 millones
Distribución	21 países	19 países	18 países

**COBERTURA Y SEROPREVALENCIA DE CHAGAS  
EN DONANTES DE SANGRE CONO SUR**

<b>PAISES</b>	<b>DONANTES</b>	<b>TAMIZADOS CHAGAS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Argentina	384.583	382.837 (99,5%)	4,47%
Bolivia	43.469	27.980 (64%)	8,26%
Brasil	3.660.155	2.265.930 (62%)	0,62%
Chile	218.371	189.982 (87%)	0,97%
Paraguay	47.994	48.406 (99,15%)	4,46%
Uruguay	84.790	84.790 (100%)	0,47%

En base a datos aportados por los países a la 12ª. Reunión INCOSUR/Chagas, Chile, marzo 2003

**Estrategia de la OPS Para lograr la eliminación vectorial**

- Existen cuatro iniciativas para la interrupción de la transmisión de la Enfermedad de Chagas en todo el Continente (8)
- INCOSUR
- IPA
- IPCA
- AMCHA

El objetivo se debería alcanzar hacia 2010, tal como lo pide la Resolución WHA51.14 aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 1998.

**Objetivos de las distintas iniciativas**

- Control de la transmisión vectorial a través de la utilización de:
  - Insecticidas.
  - Rociado de viviendas
  - Mejoramiento del hábitat.
  - Educación para la salud en áreas urbanas y peri urbanas.
  - Control de las transfusiones sanguínea y de la transmisión congénita

**Iniciativa del cono sur (INCOSUR). Comenzó en 1991**

El **área de acción** esta constituido por los países del cono sur americano,: Uruguay, Chile , Argentina ;, Bolivia y Paraguay

**Iniciativa de los países andinos (IPA)(Colombia, Perú, Ecuador y Venezuela) .  
Iniciaron sus actividades en 1997.**

- 2.800.000 de personas infectadas.
- 25.000.000 de personas viviendo en áreas de riesgo

El grupo está esperanzado en lograr la Erradicación, tanto vectorial como transfusional en el año 2010.

**Iniciativa de los países de Centro América (IPCA) (Honduras, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua, Guatemala y BÉlice): Inicio 1997.**

26.000.000 viven en áreas de riesgo  
3.500.000 de personas infectadas

**Iniciativa de los Países Amazónicos para la Vigilancia y Control de la Enfermedad de Chagas (AMCHA) inicio 2004.Países participantes: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Francia, Guayana, Perú, Surinam y Venezuela.**

- Objetivo general: La prevención del establecimiento en amplia escala de la transmisión vectorial endémica de la enfermedad de Chagas en la región amazónica.

Problemas detectados

- Cobertura baja de vigilancia.
- Resistencia a lo piretroides

En el año 2005 en la Reunión del Incosur en Santa Cruz tuvimos la oportunidad junto con Médicos Sin Frontera de debatir sobre la inclusión de la Atención del Enfermo como herramienta fundamental para el control de esta enfermedad.

**México**

En Octubre del 2007 se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez en México Tlalpan, Distrito Federal la **Consulta Técnica Nacional sobre la Enfermedad de Chagas**, con la finalidad que este país incremente las acciones de control.

**Estados Unidos**

Chagas vectorial. Son seis los casos de enfermedad de Chagas denunciados por picaduras de insectos. Los estados sureños, tienen 17 especies de triatomas. El último caso de contagio por picadura fue detectado en julio de 2006 en el área rural de Nueva Orleans por investigadores de la Universidad de Loyola.

Las dos formas de transmisión principales son la transfusión sanguínea de inmigrantes infectados y los que viajan a áreas endémicas.(9)

En los Estados Unidos han registrado tres casos –tres mujeres- que contrajeron la enfermedad de Chagas tras haber sido sometidas a trasplante renal, hepático y pancreático, respectivamente, con órganos de donantes centroamericanos no identificados. Dos fallecieron.

Durante el año 2007 se estableció la obligatoriedad del tamizaje de la sangre para transfusiones.

#### **Canadá**

En el año 2001 se estimó que el número de pacientes infectados por Chagas alcanzaban a 1210, estimándose 9 casos nuevos por año.

#### **Chagas en España (10)**

El Ministerio de Sanidad español ha establecido, en el año 2005 una nueva normativa para el estudio de la sangre de donantes. “Hoy se hace de rutina el tamizaje en todos los bancos de sangre, y los que no lo hacen están obligados a desechar la sangre de personas potencialmente infectadas con Chagas, es decir que no se puede aceptar la sangre de personas originarias de América latina o hijos de madres latinoamericanas que no sean testeadas.” El número de infectados es importante alcanzando el 19% los ecuatorianos; colombianos 11% y argentinos el 9%.

#### **Argentina:**

2.330.000 personas infectadas. 7,2 % de la población total

En el año 2000 se informó el control de transmisión vectorial: Río Negro, La Pampa, Neuquén, Jujuy y en el Año 2004: Entre Ríos

Seroprevalencia diferencias regionales Río Negro: 1,1% Santiago. Del Estero: 35,5%

Prevalencia en embarazadas: 6,78%.

## LOGROS Y DESAFIOS PARA LA PREVENCIÓN ; EL CONTROL Y LA ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS MAZZA

Ley nacional 26.281 publicada en el Boletín Oficial N° 31.232/07 , artículo 5º "prohíbe realizar reacciones serológicas para determinar la infección chagásica a los aspirantes a cualquier tipo de empleo o actividad". Además a partir de ahora tanto la seguridad social como la medicina prepaga, deberán cubrir los test de diagnóstico y los costos que demandan el tratamiento de la enfermedad

Ley 1890 de la CABA BO -CBA N° 2365 del 24/01/2006 Regulación y ordenamiento de las estrategias sanitarias dirigidas a garantizar la prevención y promoción de la salud, atención y asistencia integral del/la paciente chagásico/a, del portador de la Enfermedad.

- El Programa de Atención del Paciente Chagásico de los Hospitales del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires es, por sus características, un programa precursor en la Argentina y América Latina. Los beneficiarios de este programa son los pacientes infectados y también de los enfermos (cardiópatas y con problemas digestivos, complicaciones más frecuentes de esta enfermedad). La atención que reciben las madres portadoras de esta parasitosis y sus hijos, los donantes de sangre, los migrantes de distintas provincias y países vecinos, son la realización de los análisis específicos y estudios requeridos como así también la atención y la existencia de un vademécum de medicamentos para el enfermo ambulatorio..
- Las nuevas fronteras: Creación de Redes, integradas por Centros Multidisciplinarios de asistencia investigación, laboratorios, bancos de sangre, docencia, comunitarios y sociedades científicas.(proporcionando criterios de prevención, diagnóstico, tratamiento ,rehabilitación., educación ,capacitación, información)

### **MERCOSUR/RMS/Acuerdo N° 02/06 del 29/6/2006**

Promover iniciativas para la inserción de componentes de atención médica volcadas al combate de la enfermedad de Chagas

### **Programa Regional para Control de la Enfermedad de Chagas en América Latina**

Cooperación Regional agosto 2007

- El Banco Interamericano de Desarrollo anunció la aprobación de una donación de US\$900.000, destinada a un proyecto para combatir el mal de Chagas.
- El Directorio Ejecutivo del BID otorgó el financiamiento proveniente de la Facilidad para la Promoción de Bienes Públicos Regionales para un programa de cooperación para diez países de América Central y del Sur.

- Este programa podrá llegar a tener para los países en desarrollo de la región la misma dimensión que la que tuvieron a nivel mundial la iniciativa *Hacer Retroceder la Malaria (Roll Back Malaria)* o la estrategia *Ceniendo a la Tuberculosis (STOP TB)*", André Medici.
- Los ámbitos de trabajo del programa incluyen tanto aspectos que ya cuentan con un historial de cooperación, tales como el control vectorial, como nuevos campos: estrategias de comunicación con participación de la comunidad para controlar la enfermedad y el tratamiento de Chagas en niños menores de 15 años, donde la enfermedad todavía es reversible

### **Departamento de Control de las Enfermedades Tropicales Desatendidas de la OMS (2007)**

- La amenaza que plantea la enfermedad de Chagas fuera de América Latina ha llevado a la OMS a reformular las medidas para la eliminación de la enfermedad en el marco de un programa mundial. Según el Dr. Jean Jannin, Coordinador encargado de la enfermedad de Chagas en el, «la cuestión de la seguridad de la sangre en los bancos de sangre y del seguimiento de los pacientes se está convirtiendo en un problema cada vez mayor en Europa y en los Estados Unidos. El problema supone ahora una amenaza para la salud pública mundial, por lo que se deben adoptar medidas en consecuencia.» Las campañas de eliminación, antaño limitadas a América Latina, se extenderán a otros países de Europa y a algunas partes de los Estados Unidos en que están apareciendo numerosos casos de la enfermedad.

### **FDA**

Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos] aprobó, en Febrero del 2007, una prueba serológica por ELISA para detección de Chagas en los bancos de sangre

### **Red Global de Chagas**

5 de julio 2007

- La Organización Mundial de la Salud (OMS) lanza una nueva estrategia destinada a lograr la erradicación de la enfermedad de Chagas en el mundo antes del año 2010,
- Según la Dra. Margaret Chan, directora general de la OMS, la nueva estrategia de su organización para combatir la enfermedad nace "dentro del marco de acción en el que la OMS trabaja para ampliar y renovar su lucha contra las enfermedades tropicales olvidadas".
- Antes de finales de año, la red desarrollará una estrategia basada en cinco pilares: fortalecer los sistemas de vigilancia e información, evitar el contagio a través de transfusiones sanguíneas y trasplantes, identificar pruebas diagnósticas para la detección de la infección, generalizar la prevención del contagio congénito (a través de la madre) y el tratamiento y, finalmente, promover un consenso sobre el tratamiento adecuado de la enfermedad.

## **ANALISIS DE TRATAMIENTO**

**CHAGAS RURAL:** Las viviendas rurales están evidenciando un alto índice de infestación; aumentan los casos agudos y congénitos ;falta búsqueda activa de pacientes .Por ese motivo el nuevo Plan Federal ha comenzado a intervenir activamente para enfrentar los problemas ocasionados por esta enfermedad desatendida y olvidada.

**Construyendo nuevos modelos de equidad social,** circuitos integradores y nuevas formulaciones para situaciones de pobreza tan complejas serán seguramente el comienzo de una esperanza de cambio

**POLÍTICAS DE ESTADO DE INCLUSION/EDUCACIÓN/VIVIENDAS/SALUD PÚBLICA son la condición necesaria para la solución definitiva**

**CHAGAS URBANO: LA ATENCIÓN DEL ENFERMO CHAGASICO DEBE INCLUIRSE JUNTO CON LAS CAMPAÑAS CONTRA EL VECTOR, EL CONTROL DE LAS TRANSFUSIONES Y DEL CHAGAS CONGENITO COMO UNA ESTRATEGIA NECESARIA E IMPRECINDIBLE PARA CONTROLAR LA ENFERMEDAD.**



## Bibliografía

- 1) Carpintero D Las especies de Triatominae en America.Fasciculos Roche 1978 1-14
- 2) Edwin P Comisión Latinoamericana y del Caribe para el desarrollo social.Informe final BID;CEPAL;PNU 1995
- 3) Beloscar J ,Rosillo I et al.Migracion aborigen y urbanización de la enfermedad de Chagas.Rev Fed Argent.Cardiol 2007;36:86-87
- 4) Mitelman J; Gimenez L Enfermedad de Chagas. El reto continúa. Rev. Med. Hoy. 2004; 3: 6-7.
- 5) Mitelman J ,Gimenez L Chagas. Un compromiso moral permanente. Rev. Argent. Cardiol 2005; 73:135-136.
- 6) Mitelman J;Gimenez L 2006 Chagas y Sociedad. La atención de la enfermedad. Rev. Fed. Arg. Cardiol. 35: 83-87.
- 7) Kirchhoff L: American tripanosomiasis (Chagas' disease): A tropical disease now in the United States. N Engl J Med 1993; 329:639-644.
- 8) Salvatella R Schofield J Enfermedad de Chagas.Iniciativas para su control en Latinoamérica R; Biomedica 2006 1 (2) ISSN 1510-9742Pung, O., C. Banks, D.
- 9) Jones, and M. Krissinger. 1995. *Trypanosoma cruzi* in wild raccoons, and triatomine bugs in southeast Georgia, USA. Journal of Parasitology. 81:324-326.
- 10) Gazcon J Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas importada .Med Clin 2006 125(6) 230-235

