

# Medicina basada en evidencias. Enfermedad de Chagas crónica grave, con aneurisma ventricular y su tratamiento

Dr. Ramón Lazo Salazar, MSc

## Evidence-based medicine. Chronic Chagas disease grave, with ventricular aneurysm and their treatment

### Resumen

*Se presenta paciente con Enfermedad de Chagas crónica grave con aneurisma ventricular que iba a ser intervenida mediante cirugía cardiaca. Nueva evaluación cardiovascular, sugirió iniciar tratamiento médico antichagásico específico, previamente se realizó chequeo integral, pesquisándose otras patologías coexistentes, recibiendo los tratamientos correspondientes y luego el fármaco antichagásico, obteniéndose una notable rehabilitación de salud. La paciente sintiéndose muy bien no regresó al control por un lapso de cuatro años. Al autor se le asignó el tema Tripanosomosis en la Maestría de Medicina Tropical organizada por Estudios Universitarios, considerando importante incluir este caso, por lo que se insistió a la paciente regresar a su control. Se estableció la participación de los maestrantes integrando una delegación para viajar a Santa Lucía y obtener el reintegro de la paciente para realizar exámenes especializados, permitiría certificar su evolución, gracias a lo cual, se observó una notable recuperación a pesar de persistir el aneurisma ventricular. Se consideró buen pronóstico al existir un 60 % de Fracción de Eyección, por lo que se consideró que la acción del fármaco antichagásico es indudablemente específica para la complicación cardiaca de esta patología.*

**Palabras claves:** Medicina basada en evidencia, Experiencia clínica, Enfermedad de Chagas crónica, Aneurisma ventricular.

### Summary

*A patient with severe chronic Chagas disease with ventricular aneurysm programmed to cardiac surgery is reported. New cardiovascular evaluation suggested to start with Fight Chagas specific medical treatment. General check up previously Chagas therapy was carried out. A remarkable health improvement was registered after specific treatment. Patient did not come back to follow up control during next four years. Therefore when I was designed for teaching human Trypanosomosis complications in Tropical Medicine Mastery post graduated course organized by University Studies considered important to include this case, so I called to the patient pointing out control needing and I suggested to the students to travel to St. Lucia patient home town to insist her to come. Thus her participation was really convinience, since it revealed the evolution and the medicine based in evidence asserts. Specific tests and physical examination showed a remarkable recovery, despite ventricular aneurysm persistance. It was considered a good clinical prognosis to register a 60% ejection fraction, since drug action was undoubtedly revealing a Fight Chagas treatment success.*

**Key words:** Evidence-based medicine, Clinical experience, Chronic Chagas disease, Ventricular aneurysm.

## Introducción

Estudios Universitarios de la Universidad de Guayaquil organizó la maestría de Medicina Tropical, en Diciembre del 2008, designando al Prof. Dr. Ramón Lazo Salazar el tema de Tripanosomosis, impartiendo el conocimiento general de este capítulo (1-2-3-5-7). Realizó un taller especial con la presentación de un caso clínico de enfermedad de Chagas del adulto en forma crónica, concluyéndose que era una forma indeterminada grave con la presencia de aneurisma ventricular izquierdo.

Se presenta el relato del caso en forma exhaustiva que tenía, desde 1997, cuatro años de evolución muy severa. Se informa al grupo de médicos que recibían la maestría de Medicina Tropical, los pasos sucesivos de la evaluación, que de acuerdo a los exámenes realizados se consideró una miocarditis chagásica crónica con repunte de miocarditis aguda con grave insuficiencia cardíaca y arritmia ventricular. La paciente no había recibido tratamiento médico específico. Los médicos tratantes continuaron con nuevos exámenes tratando de realizarle el diagnóstico etiológico y frente a la gravedad de la paciente en junta médica de 5 profesionales tomaron la decisión de realizar tratamiento quirúrgico para resección del aneurisma ventricular. Familiares de la paciente buscaron otro criterio médico, acuden donde el doctor Ramón Lazo quien después de examinar a la señora en mención, indicó que disponía la medicación específica el Benznidazol. Sugirió que le administraría pero bajo control de otro cardiólogo (8-9-10-11). Previamente en CIDRALAS realizó chequeo integral de la paciente, pesquisando otras patologías coexistentes, diagnosticando:

1. Amigdalitis crónica con material cáseo llegándose al diagnóstico micológico de Candidiasis e infección bacteriana por estreptococos alfa hemolítico.
2. Urocultivo: *Proteus vulgaris* 60000 Cl./ml.
3. Poliparasitismo intestinal: Entamoeba histolytica, Giardia lamblia y Trichuris trichiura.

Se solicita consulta al Dr. Colón Núñez San Andrés, para evaluación cardiovascular quien sugiere un esquema totalmente diferente:

- “Tratamiento médico antichagásico específico
- Suspende terapia anti arrítmica

- Considerar cualquier estudio electro fisiológico
- Cateterismo cardíaco (valoración de aneurisma)
- Cirugía (Aneurisma)”.

La paciente recibe tratamiento concomitante para las diferentes patologías diagnosticadas, luego el tratamiento específico para la Enfermedad de Chagas con Benznidazol. La respuesta terapéutica es muy satisfactoria con disminución de la signología clínica. Al examen físico, se observa una notable rehabilitación del estado general de la paciente. La evaluación inmunológica es concordante con el tratamiento específico y su mejoría clínica.

## Metodología

Se pone en práctica la Medicina Basada en Evidencias. (4)

Se explicó a los 41 alumnos de la maestría de Medicina Tropical sobre el problema ocasionado por la paciente S.M., que teniendo Enfermedad de Chagas crónica grave con Aneurisma ventricular, después de recibir un primer tratamiento médico específico, se sintió muy bien, sin regresar a control, donde los médicos que la atendieron: cardiólogo y parasitólogo clínico, por un lapso de cuatro años

A la paciente residente en Santa Lucía le llamamos por teléfono varios días, preocupado por existir la responsabilidad de un tratamiento muy delicado, indicado para una patología grave. Se insistió en la necesidad del control para prevenir un desenlace, basado en experiencia personal de casos graves en micosis sistémicas, sin embargo no fue posible obtener respuesta positiva. Salvé mi responsabilidad de lo que podía suceder y no volví a llamar, pensando que estaba en manos de otro colega.

Al haber incluido este caso en la materia de Medicina Tropical, después de cuatro años de ausencia, volví a llamar a la paciente, indicándole que iba a presentar la evolución de su enfermedad y que los alumnos, todos médicos, no darían crédito a mi información existiendo la réplica que después de 4 años de ausencia la paciente debería estar sin vida.

Por el tiempo limitado propuse a los alumnos que viaje una delegación a Santa Lucía para convencer a la paciente de su reintegro a los controles y de asistir a la clase de Tripanosomosis, para que constaten su rehabilitación.

**VIAJE DE CUATRO MEDICOS DE LA MAESTRIA DE MEDICINA TROPICAL, PARA VISITAR A LA PACIENTE CON ENFERMEDAD DE CHAGAS, RESIDENTE EN SANTA LUCIA.**

**Paciente:** Sergia Martínez

**Chequeo:** Santa Lucía por Maestranter de Medicina Tropical de Guayaquil.



**Foto 1:** Ejercicio Aeróbico, subir y bajar, no se observó disnea. Dic. 06 del 2008



**Foto 2:** Paciente después de subir las escaleras y caminata no presentó disnea. Dic. 06 del 2008.



**Foto 3:** Paciente después de varios ejercicios y caminata en el interior de la casa, se la encuentra en estado normal. Dic. 06 del 2008.

La paciente al no poder asistir a la reunión de Guayaquil, entregó un testimonio de su estado de salud. Entonces viajaron cuatro profesionales tomando la decisión de realizar un chequeo completo. Realizaron EKG, Oximetría, toma de muestra de sangre para estudio inmunológico, le hicieron subir y bajar las escaleras (foto 1-2-3), con el chequeo clínico correspondiente. Filmaron con video la recuperación de la paciente, y presentaron un informe que fue leído y observado el video por todos los maestrantes que permitió el diálogo en el desarrollo de clase de Tripanosomosis.

## Resultado

(Ver figura 1)

### *Síntesis del Caso Clínico con enfermedad cardiaca chagásica crónica severa con aneurisma ventricular izquierdo*

En ínter consultas y seguimientos se realizan los controles desde 1997- 2001-2004-2008 -2010.

En 1997 se reporta arritmia con hemoaglutinación positiva 1:512 para T. cruzi y xenodiagnóstico negativo a los 60 días.

En enero 25 del 2001, presentaba palpitaciones y mareo. En monitoreo electrocardiográfico continuo (holter) de 23 horas se realizó una evaluación de ectopia ventricular y ectopia supraventricular, llegando al diagnóstico de arritmia ventricular, arritmia supraventricular y Taquicardia sinusal (12-13-14).

El 31 de enero del 2001 en la valoración cardiovascular con electrocardiograma de reposo interpreta bradicardia sinusal, Isquemia subepicárdica en la cara inferior y lateral.

La Electrocardiografía reporta aneurisma apical del ventrículo izquierdo, y los especialistas en Junta Medica deciden realizar intervención quirúrgica cardiovascular.

En febrero del 2001, se realiza la ínter consulta a CIDRALAS. Ingresas la paciente con disnea de esfuerzo, incapacitada para subir escalones, con el diagnóstico de Enfermedad de Chagas. En primer lugar se atendió la infección microbiana y parasitaria ya descrita. En marzo 12 del mismo año se inicia el tratamiento médico antichagásico con Benznidazol, primera dosis en 6 semanas, la respuesta terapéutica fue muy

**INFORME MEDICO DE LA PACIENTE**

**Fecha:** 06 de Diciembre de 2008

**Lugar:** Santa Lucía – Guayas

Se procede a realizar evaluación clínica actualizada con los antecedentes médicos ya conocidos.

A la fecha actual 67 años de edad asintomática, refiere que abandonó los chequeos periódicos con su médico porque no sentía ninguna molestia, la única medicina que ha mantenido hasta la actualidad ha sido Amiodarona 100mg al día, 5 veces a la semana. Al examen físico TA=140/86 mmhg, FC=58xm, ruidos cardiacos rítmicos con extrasístoles ventriculares aisladas, no soplos, no ruidos agregados, pulmones claros, no hepatomegalia, no edema de miembros inferiores, no ingurgitación yugular, no adenopatías, abdomen normal. Se realiza oximetría cuyo valor es 98%.

Se realiza electrocardiograma en reposo. Su resultado es el siguiente: ritmo sinusal trastornos de la repolarización ventricular de cara inferior y antero lateral por probable isquemia, este dato ya lo presentó en el último electrocardiograma realizado hace 4 años, además se registró una extra sístole ventricular. No se registran datos relacionados con hipertrofia ventricular izquierda.

Se procede a realizar extracción de sangre para solicitar controles de pruebas tiroideas y IgG-IgM para trypanosoma cruzi.

Se solicita a la paciente realizar ejercicios aeróbicos (subir y bajar escaleras) no observándose disnea. Presenta un examen realizado el 29 de Noviembre, con los siguientes datos: hematocrito=39%, Hb=13mg, leucocitos=7000, segmentados=48, eosinófilos=3, linfocitos=45, monocitos=4, transaminasas y nitrogenados en porcentajes normales, colesterol=239, triglicéridos=143, orina=20 picocitos por campo - bacterias no motiles escasas.

Paciente irá a la ciudad de Guayaquil en los próximos días para realizarse ecocardiograma – Doppler y exámenes complementarios.

Informe preparado por:

Dr. Luis Vélez  
Dr. Angel Beltrán  
Dr. Nelson Vera  
Dr. Guillermo Yépez

**Figura 1:** Informe médico de la paciente.

satisfactoria. Disminuye la arritmia cardiaca, disminuye la disnea de esfuerzo, el examen bioquímico sanguíneo es normal. Al examen físico se observa una notable recuperación, el estado de la paciente es casi asintomático.

Se realizaron cuatro Ecocardiogramas:

En 01 de Marzo de 2001 el Diagnóstico Ecocardiográfico informa: 1) Aneurisma apical del ventrículo izquierdo. 2) Disfunción diastólica del ventrículo izquierdo. 3) Función sistólica global del ventrículo izquierdo en reposo conservada. En Junio 27 de 2001 en el control Ecocardiográfico, el diagnóstico prácticamente no tiene ninguna variación

Tratamiento específico	Mejoría clínica		
<b>Inmuno fluorescencia indirecta</b>	<b>02/10/01</b>	<b>04/21/01</b>	<b>10/25/01</b>
<b>IgG</b>	<b>+1:2048</b>	<b>+1:1280</b>	<b>+1:680</b>
<b>IgM</b>	<b>negativo</b>	<b>negativo</b>	<b>negativo</b>

**Tabla 1:** Control serológico.

con el estudio previo. Comentario del especialista: “El aneurisma de la punta constituye sustrato patológico para la arritmia ventricular presente durante el procedimiento; acompaña a la Cardiopatía Chagásica Crónica”. (Dr. Julio Ramírez, 2001)

En el control serológico la evaluación es concordante con el tratamiento específico y su mejoría clínica: (Tabla 1).

La paciente se realizó controles esporádicos hasta el 2004, recibiendo la segunda dosis de tratamiento médico de Beznidazol en Set. 26. El seguimiento del caso fue interrumpido por la paciente al sentirse bien, sin regresar donde el cardiólogo Dr. Núñez a pesar del sinnúmero de llamadas telefónicas, ni donde el parasitólogo clínico, ausentándose hasta el año 2008.

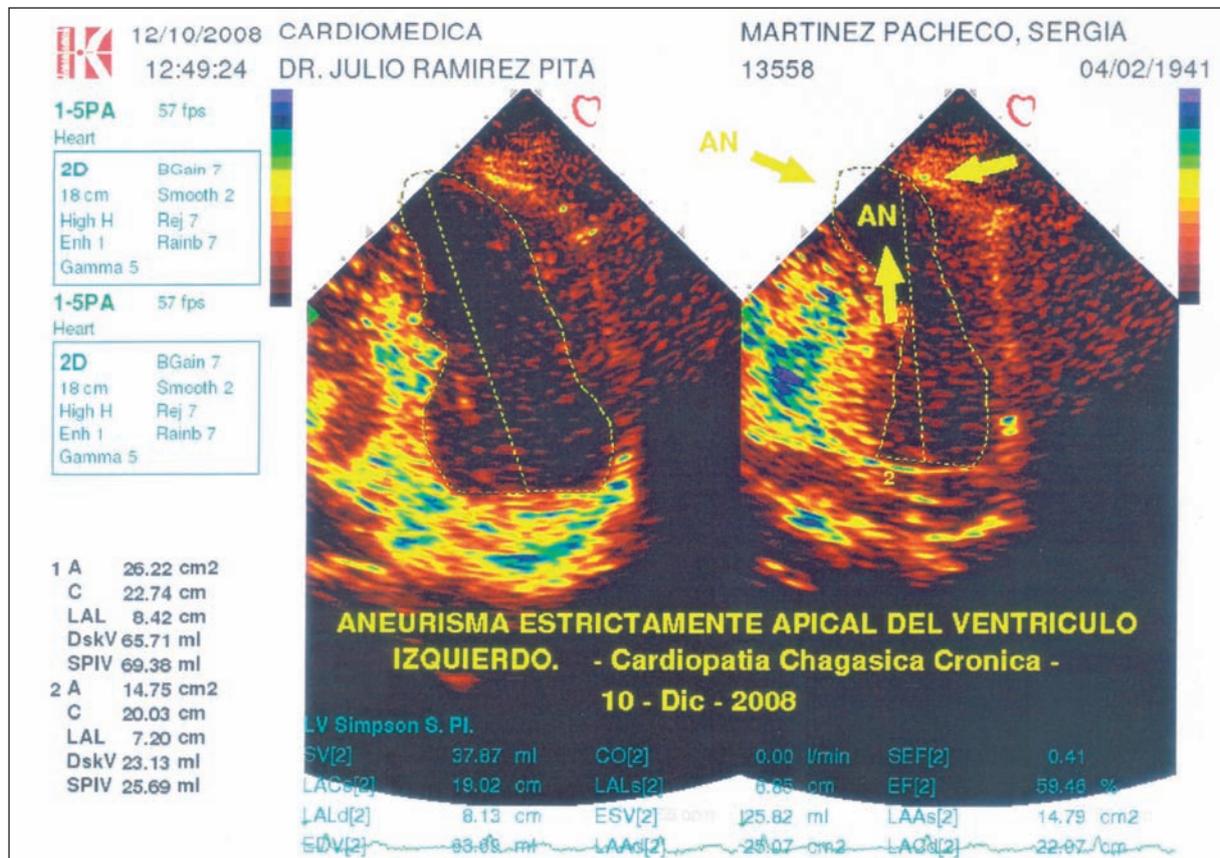
Habiéndose programado su presentación en la Maestría de Medicina Tropical, conseguí reanudar la visita de la paciente a CIDRALAS el 2 de Diciembre de 2008. La presentación del caso clínico a los Maestros se realizó el 5 de Diciembre, viajaron a Santa Lucía y fue presentado en clase el 7 de Diciembre con un video filmado a la paciente, como práctica de los principios de la Medicina Basada en Evidencias.

## Discusión

En Dic. 10 de 2008 a pesar de la repuesta terapéutica en los controles realizados, el Ecocardiograma comenta: (foto 4)

1. Aneurisma apical del ventrículo izquierdo
  - El diámetro antero posterior y el grosor parietal del ventrículo izquierdo son normales
  - Existen disquinesia y adelgazamiento parietal sistólico estrictamente apical (aneurisma)
  - No se confirma trombos en el interior de la cavidad del ventrículo izquierdo
2. Insuficiencia valvular tricuspídea leve funcional
3. Disfunción diastólica por trastorno en la relajación ventricular izquierda con función sistólica global y regional conservada 60 %.

Dic. 23 2008 El cardiólogo después de practicar el chequeo clínico, examen físico y realizar EKG, Concluye: “Miocardiopatía Chagásica. Aneurisma apical. Arritmia ventricular y supraventricular”. (Dr. Ángel Tejada 2008). El 21 de Mayo de 2009 la Serología para Chagas realizada en el INH reporta:



**Foto 4:** Aneurisma apical del ventrículo izquierdo que no varía en el tiempo ECOCARDIOGRAFÍA, realizada desde 2001 a 2010. Dic. 10 del 2008.

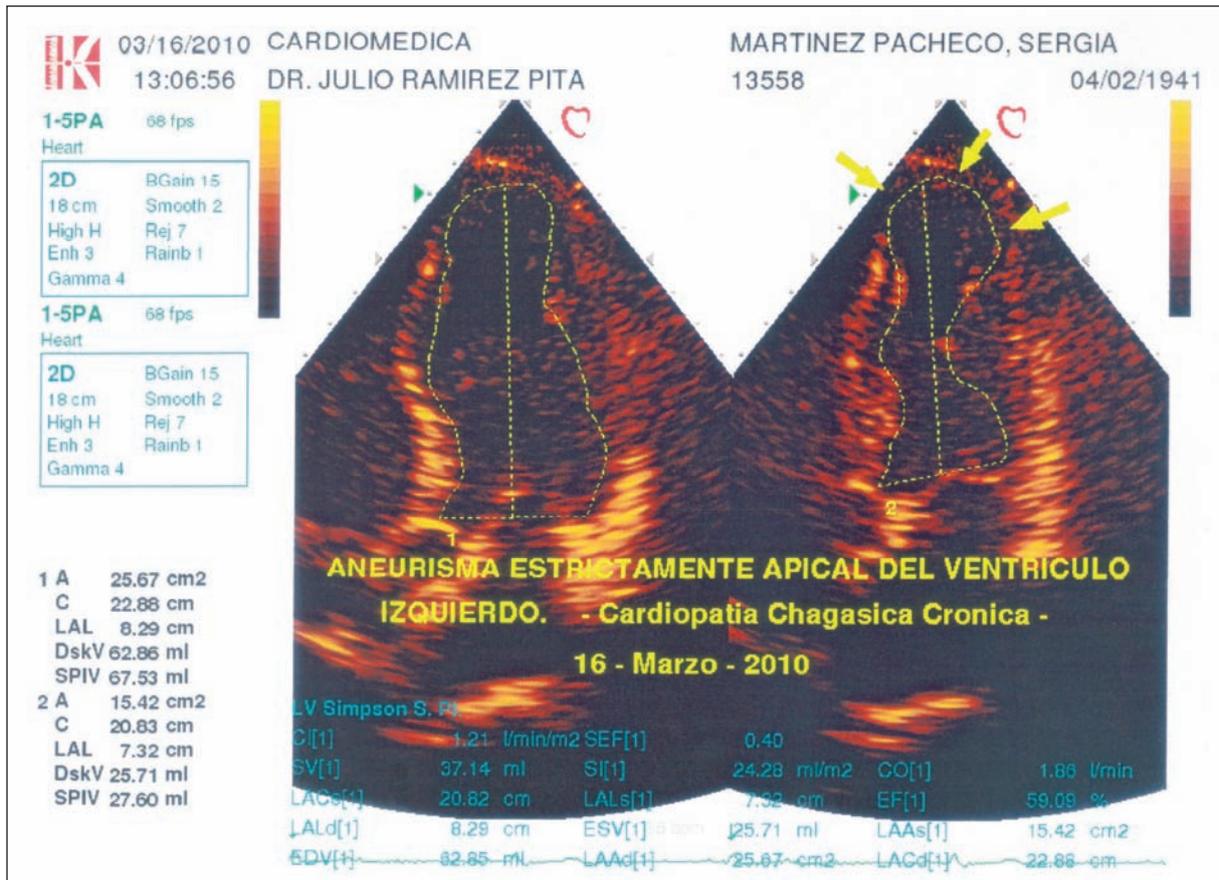


Foto 5: Aneurisma apical del ventrículo izquierdo que no varía en el tiempo ECOCARDIOGRAFÍA, realizada desde 2001 a 2010. Mar. 06 del 2010

- Hemoaglutinación indirecta para detección de anticuerpo anti T. cruzi Reactivo 1: 512
- Prueba Inmunoenzimática: Reactivo 2.117. Valor referencial 0.309 D.O.
- El control de sangre Hemograma, bioquímicos, y de función tiroidea: normal

3. Disfunción diastólica por trastornos en la relajación ventricular izquierda (E/A=0.82) con función sistólica global del ventrículo izquierdo conservada FE = 60%.  
 Nota: No se valoran cambios significativos con respecto al estudio previo

En Junio 9 de 2009, con la evaluación registrada, indicamos un tercer ciclo de tratamiento antichagásico con Benznidazol, que concluyó en Julio 16 de 2009.

En Abril 6 notable mejoría clínica del aparato circulatorio. Continúa con caminatas diarias en la mañana. Su aspecto físico es de lo mejor y se encuentra asintomática

En Agosto 11 registramos mejoría clínica. Ritmo cardíaco normal. Presión 130/70 Camina 6 cuerdas diariamente.

### Conclusiones

En Enero 2010 continua la mejoría de sus signos cardiovasculares. Presenta síntomas digestivos y verificamos Helicobacter pylori positivo ++ en heces. Recibe tratamiento correspondiente.

- Según el diagnóstico ecocardiográfico de Marzo 16 del 2010, de no presentar cambios significativos en los resultados de los EKG previos, comentados en la discusión, tendría un buen pronóstico al existir 60 % de Fracción de Eyección.

Marzo 16 de 2010 Ecocardiograma. Diagnóstico: (foto 5)

- Es evidente que los resultados del tratamiento con el fármaco específico del Benznidazol ha sido efectivo en la Tripanosomosis cardíaca crónica severa con aneurisma ventricular a pesar que en el Ecocardiograma aparentemente no existe cambios ecográficos.

1. Aneurisma apical del ventrículo izquierdo.
2. Insuficiencia valvular tricuspídea leve. Funcional.

- Es notorio que la respuesta del organismo de la paciente ha sido muy satisfactorio al realizarse el chequeo integral y encontrar otras patologías como amigdalitis crónica infecciosa bacteriana y micótica; Urocultivo bacteriano y Poli parasitismo intestinal, realizando los tratamientos correspondientes y luego el tratamiento médico antichagásico específico.
- Debido a su condición estable clínico cardiológico, es recomendable continuar con el tratamiento médico ambulatorio.
- El grupo de cuatro maestrantes en Medicina Tropical, participó con certeza para resolver el grave problema originado por la propia paciente, al suspender el control y tratamiento de la enfermedad de Chagas, que había tenido una notable mejoría con el primer tratamiento específico. A pesar de tener un aneurisma ventricular, con criterios científicos, bien pudo originar un eminente desenlace de la paciente que había llegado a la absoluta gravedad por falta de aten-

ción médica oportuna y que posteriormente la propia paciente ignoraba la persistencia del aneurisma ventricular, factor desencadenante de una nueva en recidiva. La participación de los maestrantes de Medicina Tropical fue efectiva al encontrar la mejor información científica en la Medicina Basada en Evidencias.

## Agradecimiento

Nuestra sincera gratitud a los colegas que han contribuido con su espontánea colaboración para realizar el diagnóstico, control, seguimiento acertado y oportuno, logrando obtener el restablecimiento de nuestra paciente.

Dr. Colón Núñez San Andrés  
Notable cardiólogo clínico.  
Dr. Julio Ramírez Pita  
Cardiólogo eco-cardiografista.  
Dr. Ángel Tejada Franco  
Cardiólogo Clínica Guayaquil.  
Dr. Gonzalo Sierra Briones  
Presidente de Estudios Universitarios.

## Bibliografía

1. Álvarez, C.;J.- 1984 Historia de la Medicina Tropical Ecuatoriana III. Enfermedad de Chagas en el Ecuador. Ed. Arquidiocesana Justician y Paz, Guayaquil. 233 pp.; 1991.
2. Amunárriz M, Chico M, Guderian R.- 1991 Chagas disease in Ecuador: a sylvatic focus in the Amazon region. *Journal of Tropical Medicine and Hygiene.* 94: 145 - 149.
3. Carcavallo R.U. Ravinovich J. Tom R: 1985 Factores Biológicos y Ecológicos en la Enfermedad de Chagas, Edit, Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud (O.M.S.) Servicio Nacional de Chagas, Ministerio de Salud y Acción Social, Republica de Argentina, Tomo I; II; y III.
4. Curioso WH. 2003 EBM Online. Evidence-Based Medicine (<http://ebm.bmjournals.com/>). *Evid Based Med* 8(5): 135. Available from URL.
5. Defranc, M, 1987 Prevalencia de la Enfermedad de Chagas en el Ecuador Informe 1983-1986. *Rev. Ecuat. Hig. Med. Trop.* Vol. 37: 13-58.
6. Espinoza L.A,. 1955 Epidemiología de la enfermedad de Chagas en la Republica del Ecuador. *Rev. Ecuat. Hig. Med. Trop.* Vol. 12 (I); 25-105; (Tesis Doctoral).
7. Lazo J. E., A. C. Oliveira Meneses. A. Rocha. J. K. Frenkel, J. Olavo Márquez, E. Chapadeiro e E. Reis López.- 1998 Meningoencefalites Toxoplasmica e chagásica em pacientes com infeccao pelo virus da inmunodeficiencia humana: diagnostico diferencia anatomopatológico e tomográfico. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 31 (2): 163-171, Mar-Abr.
8. Lazo R. F. y Alfredo Ceballos C. 1964. Enfermedad de Chagas en la infancia. Esquizotripanide eritematosa polimorfa.- *Boletín Médico Quirúrgico del Hospital de Niños León Becerra.*- Vol. 7; No. 1; Pág. 63-65.
9. Lazo R.F.- Urquizo 1982.- Domiciliación del *Panstronngylus Rufotuberculatus* como transmisor de la Enfermedad de Chagas.- Presentado en el Segundo Simposio de Parasitología Santiago de Chile.- Libro Resúmenes Pág. 56.
10. Lazo R. F. 1985 Triatominos y Animales Reservorios del T. cruzi y del T. rangeli en Ecuador. Coautor Tomo II Cap. 35 en Factores Biológicos y Ecológicos de la Enfermedad de Chagas de Carcavallo. et al.
11. Lazo R. F. 2002 Enfermedad de Chagas.- *Endemicas Nacionales.*- "Grandes Temas de la Medicina Ecuatoriana a Comienzos del Siglo XXI".- Presentado en el IX Congreso Medico Nacional de la Academia Ecuatoriana de Medicina.- *Arch. Acad. Ecuat. Med.* Vol 4. 121 - 128 Quito

12. León L.A.- 1980.- Quincuagésimo Aniversario del descubrimiento de la Enfermedad de Chagas en la República de Ecuador por Claudio Lupecio Arteaga. Carlos Chagas (1879-1937) Y tripanosomiasis Americana. Edit, Casa de la Cultura Ecuatoriana; 47-58; Quito.
13. Rodríguez J.D. 1963.- Datos parasitológicos sobre la Enfermedad de Chagas en la Infancia. Boletín Médico Quirúrgico del Hospital del Niño León Becerra Vol. 6; 33-36.
14. Schofield C. J. J.P. Dujardin.- J. Jurberg.- 1995.- Taller Internacional sobre Genética Poblacional y Control de Triatomíneos. MEMORIAS Santo Domingo de los Colorados, Ecuador 24-28 septiembre. Participó Ramón Lazo como Representante del Ministerio de Salud, Ecuador.



◀ **Dr. Ramón Lazo Salazar, MSc**

Profesor Honorario de la Universidad de Guayaquil  
 Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil  
 Director del Centro de Investigación de Enfermedades Parasitarias y por Hongos (CIDRALAS)  
 Casilla 2499-U. E-mail: rlazo@cidralas.med.ec. Pág. Web. www.cidralas.med.ec

**Dr. Luís Vélez Alarcón**

Médico Salubrista de la Dirección Provincial de Salud

**Dr. Ángel Beltrán Rodríguez**

Director del Hospital Jaime Roldós Aguilera, Cantón Ventanas

**Dr. Nelson Vera Rosado**

Médico Técnico en función administrativa de la Subsecretaría Regional de Salud, Costa insular

**Dr. Guillermo Yépez León**

Médico Clínico de la Clínica Guayaquil