

A photograph of a rural landscape in Uruguay. In the foreground, there is a mud-brick wall with a wooden fence. In the middle ground, there are several traditional houses with tiled roofs. In the background, there is a hillside with more houses and trees under a clear blue sky.

Tripanosomiasis americana (Enfermedad de Chagas)

Dra. Carmen Saavedra
Dr. Steven Tapia Villacís
Asistente Dra. Elisa Cabeza

Uruguay, 10-Jun-2020



Caso clínico

Mujer, 39 años, Reside en Montevideo hace 22 años.

- **AP:** Sin patologías previas. **AGO:** G: 3 PV: 3
- **AF:** 3 hijos vivos: ♀ 15 años; ♂ 5 años; ♀ 6 meses
- **Antecedentes Epidemiológicos relevantes:** Procedente de Artigas (vivió hasta los 17 años) Tiene 3 hermanos (varones) sanos, asintomáticos. Los dos hijos mayores son sanos, nacidos en mutualista de Montevideo, sin estudio para Chagas durante gestaciones previas.
- **MC:** Enviada para estudio, por serología reactiva para Chagas.
- **EA:** Paciente, en su puerperio alejado, refiere última gestación bien controlada en calidad y cantidad. Dentro de los exámenes de rutina con una serología reactiva para Chagas. Siempre asintomática. RN asintomático.
- **Resultado serología:** ELISA para Enfermedad de Chagas REACTIVO.



1. ¿Se puede realizar un diagnóstico de enfermedad de Chagas con los datos presentes en la Historia Clínica?
2. En caso de confirmar el diagnóstico de Enf de Chagas ¿En qué estadio se encontraría la paciente?
3. ¿Realizaría búsqueda diagnóstica en los hijos?, Si la respuesta es afirmativa. ¿Cuál sería el algoritmo diagnóstico en cada uno de ellos?
4. ¿Qué factores epidemiológicos son relevantes de la historia de la paciente?
5. ¿Cuales son las vías de transmisión de chagas de mayor importancia?
6. ¿Quienes deben recibir tratamiento y por qué?
7. ¿El pronóstico es el mismo para la madre como para el lactante menor?



Aspectos generales

- Antropozoonosis parasitaria producida por el protozoo flagelado *Trypanosoma cruzi*.
- 1.909: Descrita por Carlos Chagas en Lassance – Minas Gerais (BRS).
- **OMS 2016 - Resolución CD55.R9:** La identifica dentro de las 17 Enfermedades tropicales desatendidas y establece plan para su erradicación a 2030.
- **Costo global:** pérdida de 752.000 días laborables con un gasto total de 7200 millones de USD por tratamiento global.
- **Estadísticas Regionales:**
 - Endémica en 21 países de América.
 - Incidencia anual en 30.000 casos.
 - Causa 14.000 muertes anuales.
 - 70 millones de personas en riesgo, por vivir en zonas de exposición.
 - Seroprevalencia por región: 0.29%.



Estadísticas en Uruguay

- **1985 – Control transmisión transfusional.**
- **1995 – Estrategia de Tamizaje materno-infantil (zonas endémicas)**
- **1997 – Control de la transmisión vectorial domiciliaria.**
- **2013 – Eliminación de *Triatoma infestans* en zonas domiciliarias.**
- **2018 – Ordenanza Ministerial:** Estudio serológico por todos los servicios integrales de salud, que garantice el diagnóstico y tratamiento oportuno en la mujer embarazada para la eliminación de la transmisión materno- infantil.
- Se estima que entre **8000 – 10000 personas** son portadores crónicos.
- **Nuevo escenario:** reactivación en pacientes inmunosuprimidos / trasplantes órgano sólido

Inicio | Noticias | Uruguay recibió distinción por los 20 años en que ha mantenido interrumpida la transmisión domiciliaria de la enfermedad de Chagas

Uruguay recibió distinción por los 20 años en que ha mantenido interrumpida la transmisión domiciliaria de la enfermedad de Chagas

Uruguay ha sido pionero en América Latina por su lucha contra esta enfermedad. La enfermedad de Chagas es endémica en 21 países de las Américas. Actualmente, unos 70 millones de personas de la Región viven en áreas expuestas al Chagas y están en riesgo de contraerla.

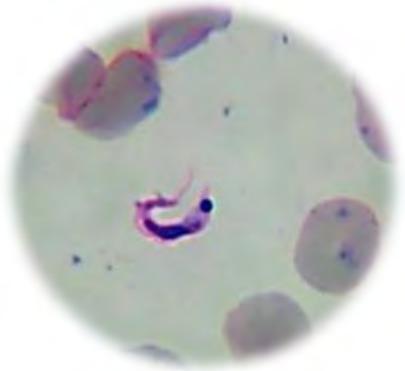
ETMI PLUS



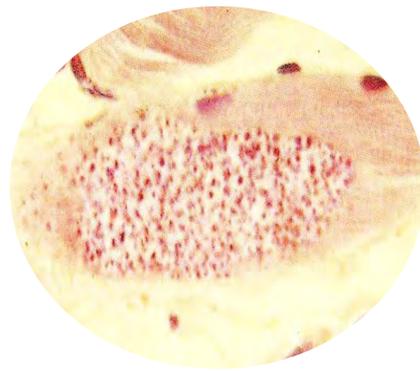
Biología Parasitaria

Género *Trypanosoma*: Protozoos flagelados
Subespecie:

- 1) *Trypanosoma brucei*: rhodesiense / gambiense
– Enfermedad del Sueño
- 2) *Trypanosoma rangeli* – No patógeno
- 3) ***Trypanosoma cruzi*** – Enfermedad de Chagas
 - (7 dtUs: TcI – TcVI) Distribución desde México hasta Argentina
 - Formas evolutivas:



Tripomastigote metacíclico



Amastigotes tisulares

Vectores y Reservorios

Vectores: Insectos hemípteros de la familia Reduviidae.

Género ***Triatoma*** (*Vinchucas*)

- Hematófagos
- Antropofilia marcada
- 2 ciclos de transmisión:



- Domiciliaria: *Triatoma infestans*

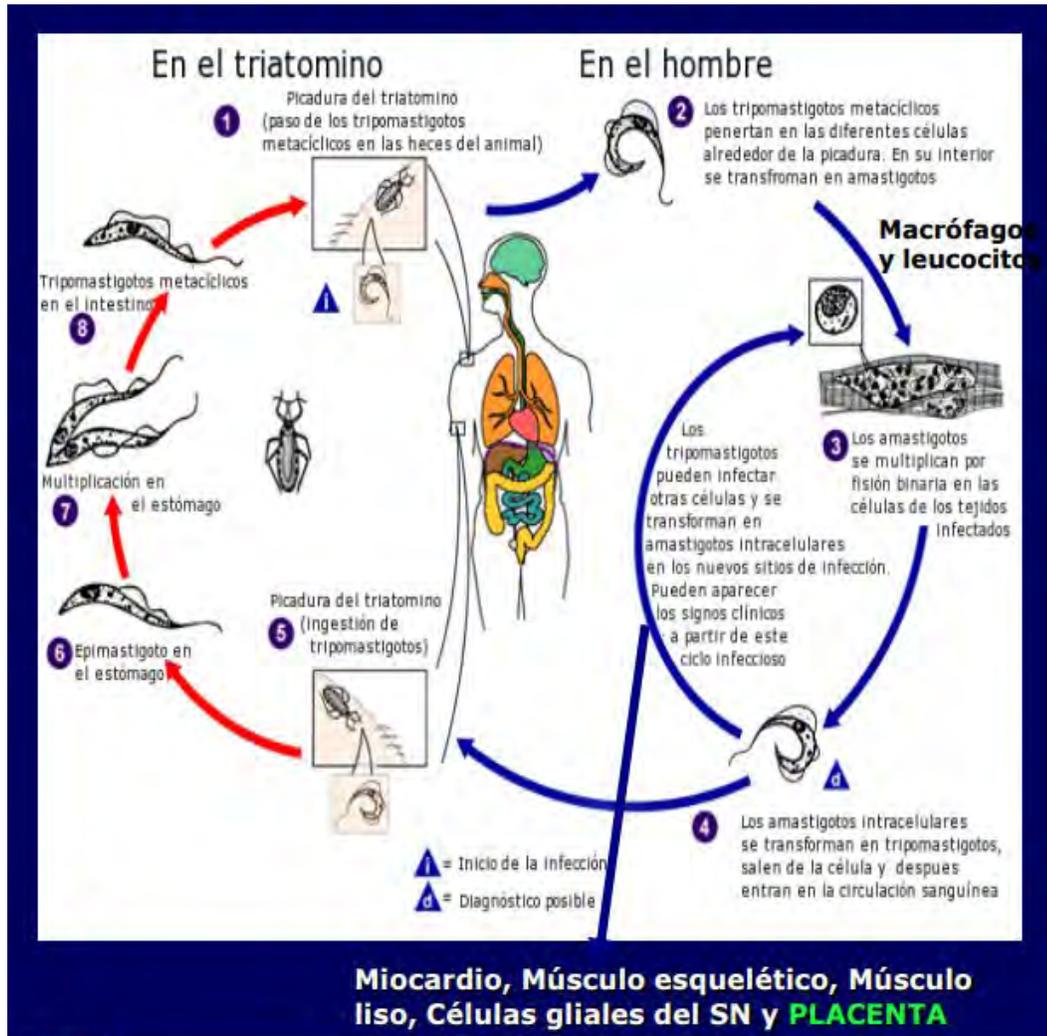
- Silvestre: *Triatoma rubrovaria*

Reservorios: Descritos en Uruguay hasta 2019. Mamíferos

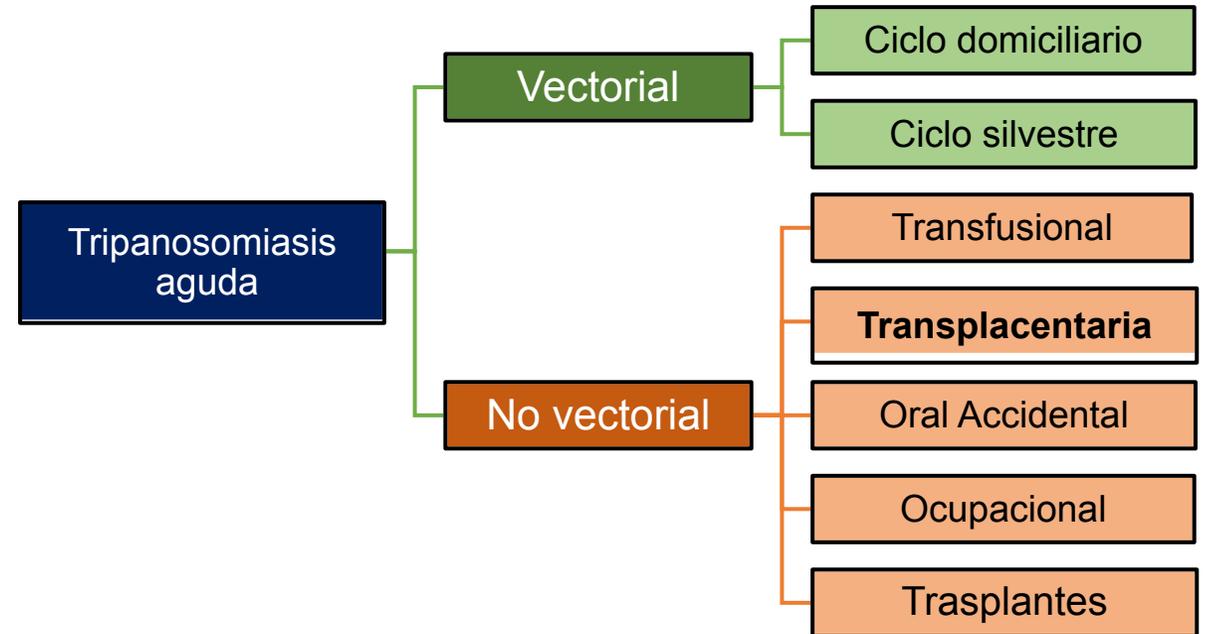
- **Domésticos:** Humanos, *Canis familiaris*, *Felis domesticus*
- **Sinantrópicos:** *Didelphys sp* (Comadreja)
- **Silvestres:** *Dasyus hybridus* (Armadillo), *Conepatus chinga suffocans* (zorrillo) y *Cerdocyon thous* (zorro gris).



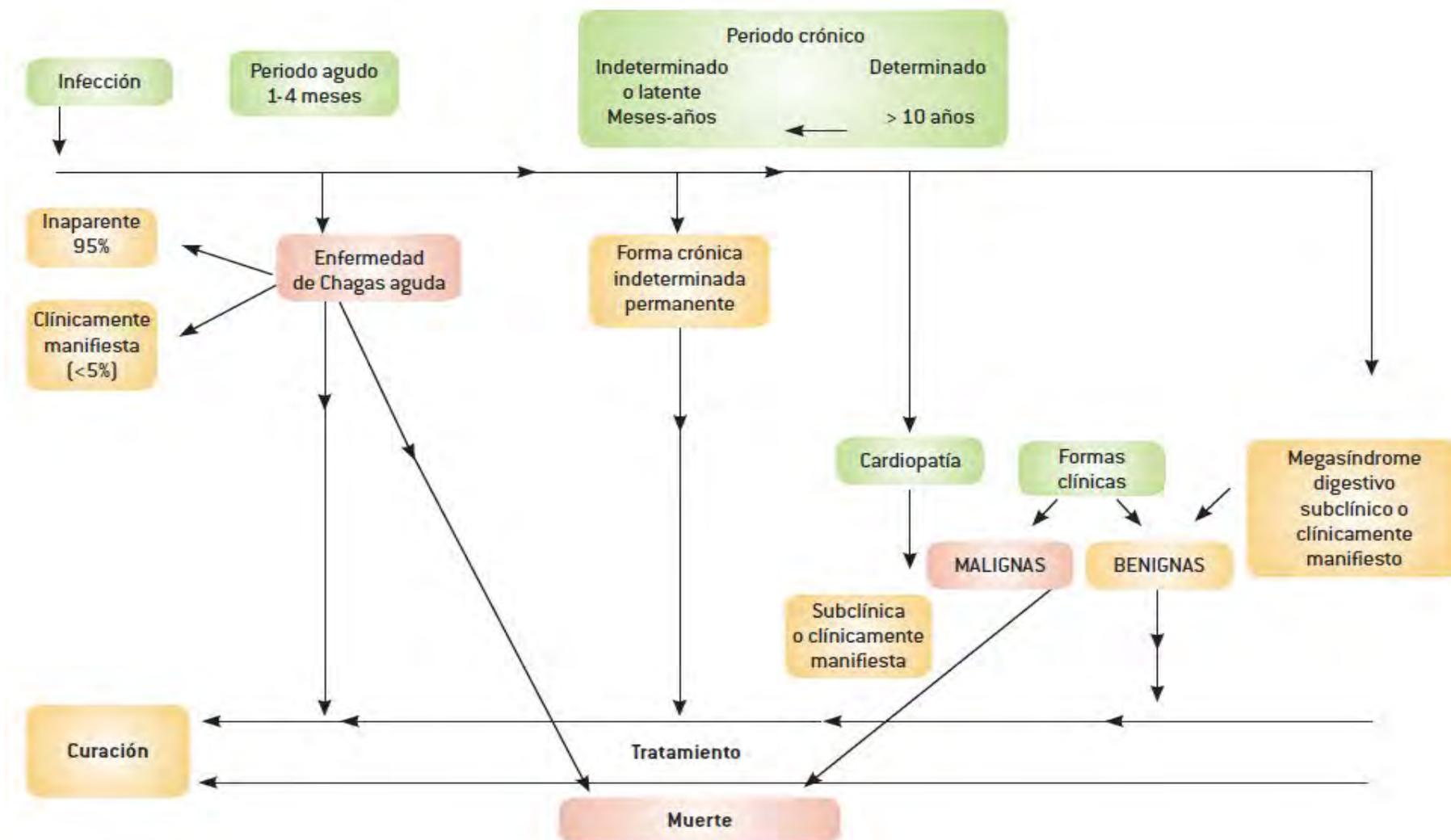
Ciclo vital de Trypanosoma cruzi



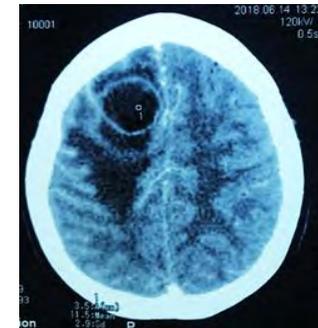
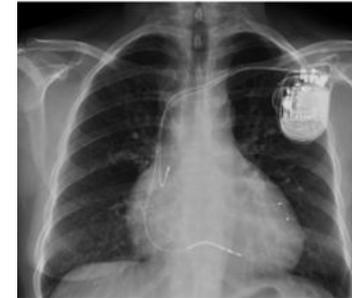
Vías de Transmisión



Evolución de la Enfermedad de Chagas



Manifestaciones Clínicas



Transmisión vertical

- El riesgo general de infección congénita en RN de madres infectadas es de aproximadamente el 5%.
- Tasa de TC agrupada 4,7 con IC 95% (3,9 - 5,6%)

Sarasúa y Cols. en Artigas/Uruguay transmisión materno-fetal -4%, sugieren posible transmisión en áreas no endémica

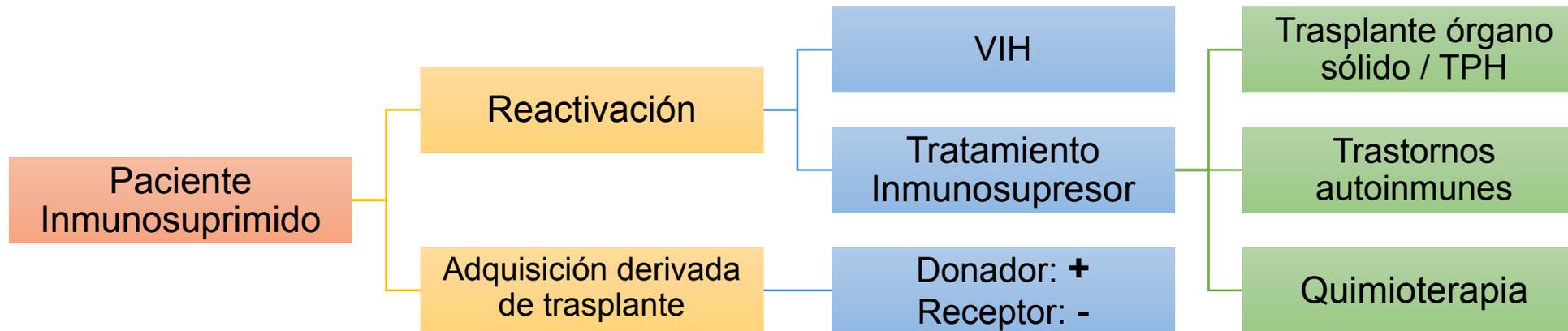
- Riesgo (RT) en cualquier etapa del embarazo / > 3er trimestre.
- No está establecida la ruta de transmisión.
- **Compromiso:** placentario – fetal / Amastigotes en vellosidades - lisis celular.
- **Tratamiento:** no indicado durante el gestación – solo en etapa aguda congénita.
- **Prevención** es la pieza clave en el control:
 - Diagnóstico y tratamiento preconcepcional.
 - Control oportuno y exhaustivo durante la gestación.

Fabbro y Cols (2014) - 354 mujeres en edad fértil con Inf. Crónica / 222 no tto tripanocida vs 132 que recibieron tto. Resultados: 34 hijos de pacientes con infección crónica registraron transmisión congénita (15.3%) vs 0 de 132 hijos de pacientes que recibieron tto tripanocida. (p<0.00005)

	No. de estudios	Tasa de infección congénita agrupada (IC 95%)	Estadística Q (valor P)	Yo ²	Efectos aleatorios peso
Método de diagnóstico					
Parasitología directa y / o serología	22	4,6% (3,4–5,7%)	27,8 (P<0,01)	24,5	84,6
PCR	9	6,0% (4,3–7,7%)	8,4 (P=0,27)	4,9	56,3
Mixto / otro	27	4,5% (3,4–5,5%)	22,3 (P=0,06)	0,0	93,5
Endem icity of Country					
Endémico	30	5,0% (4,0–6,0%)	30,9 (P<0,01)	6,2	128,4
No endémico	21	2,7% (1,9–3,5%)	16,7 (P=0,86)	0,0	56,4
Análisis de sensibilidad					
Excluyendo estudios con cero infecciones congénitas	38	4,8% (4,0–5,7%)	39,8 (P<0,01)	7,1	153,4



Enfermedad de Chagas e Inmunosupresión



- Sospechar de reactivación en inmunodeprimidos con sintomatología (SNC, miocarditis y/o lesiones cutáneas) con antecedentes de exposición previa en áreas endémicas.
- **Reactivación:** Detección de tripomastigotes circulantes en líquidos corporales (sangre, LCR, líquido pericárdico/ascítico) / qT-PCR +
- La RT-PCR es el método más (S), pero necesita una definición de corte para distinguir la reactivación del aumento de la parasitemia en pacientes con infección crónica.
- La serología no tiene utilidad en el diagnóstico de reactivación. (Falsos negativos)
- Ausencia de consenso global de definición de reactivación (GPCs).

Coinfección VIH-*Trypanosoma cruzi*

- Prevalencia: variable según región (1.3% - 5% en áreas endémicas de Brasil y de 7.1% UDEV en Argentina).
- **Reactivaciones:** Riesgo latente (<200 CD4 y parasitemia elevada).
 - 1 caso por cada 2.6 de co-infección.
 - CD4 > 200 - No excluye riesgo de reactivación.
- **Clínica:**
 - >70% compromiso encefálico (chagoma, mielitis transversa, meningoencefalitis)
- Dx diferencial con *Toxoplasma*.
 - 15% compromiso miocárdico (Miocarditis fulminante)
 - Mixtas poco frecuentes.
- **Diagnóstico:** Métodos serológicos inciertos - Carga parasitaria mayor sensibilidad.
 - Detección de Tripomastigotes en LCR/Sangre / qT-PCR / Biopsia.
- **Letalidad:** 55-79% (Compromiso SNC de mal pronóstico)



Transmisión de donantes seropositivos de *T. cruzi* a receptores seronegativos

El riesgo de transmisión de donantes crónicos oscila entre un 10 - 20 %, en trasplante de corazón es mucho mayor.

Algunos programas y pautas apoyan el uso de riñones e hígados de donantes con infección crónica, más específicamente.

Las tasas de TD infectados en regiones no endémicas es similares - en regiones endémicas

La decisión de aceptar un órgano de un donante infectado es un equilibrio entre: urgencia de la necesidad del órgano/ aceptación del riesgo de posible infección en el receptor

Órgano transplantado	Tasa de transmisión N°	Tasa de transmisión %	Profilaxis	Control de parasitemia o PCR post T	Lugar de trasplante	Referencia
Riñón	3/16	19	No	Si	Argentina	Riarte A., et al. Enfermedad de Chagas en pacientes con trasplantes de riñón: 7 años de experiencia 1989-1996. <i>Clin Infect Dis</i> . 1999; 29: 561-567.
Riñón	0/9	0	Si	No	Brasil	Sousa A, Lobo MC, Barbosa RA, et al. Donantes seropositivos de Chagas en trasplante renal. <i>Transplant Proc</i> . 2004; 36: 868-869
Riñón	2/15	13	No	Si	EEUU	Huprikar S, Bosserman E, Patel G, y col. Infección por <i>Trypanosoma cruzi</i> derivada de donantes en receptores de órganos sólidos en los Estados Unidos, 2001-2011. <i>Am J Transplant</i> . 2013; 13: 2418-2425.
Riñón	0/6	0	No	Si	Argentina	Cicora F, Escurra V, Silguero S, et al. Uso de riñones de donantes infectados con <i>Trypanosoma cruzi</i> en receptores de trasplantes ingenuos sin terapia profiláctica: la experiencia en un área de alto riesgo. <i>El trasplante</i> . 2014; 97: e3 - e4.
Hígado	0/2	0	Si	Si	España	Salvador F, Len O, Molina I, et al. Seguridad del trasplante de hígado con donantes seropositivos a la enfermedad de Chagas para receptores seronegativos. <i>Transpl</i> . 2011; 17: 1304-1308
Hígado	2/9	22	No	Si	Argentina	McCormack L, Quiñónez E, Goldaracena N, et al. Trasplante de hígado con donantes infectados por Chagas en receptores no infectados: una experiencia de centro único sin terapia profiláctica. <i>Am J Transplant</i> . 2012; 12: 2832-2837.
Hígado	0/6	0	Si	Si	Brasil	D'Albuquerque LA, González AM, Filho HL, et al. Trasplante de hígado de donantes fallecidos serológicamente positivos para la enfermedad de Chagas. <i>Am J Transplant</i> . 2007; 7: 680-684
Hígado	2/10	20	No	Si	EEUU	Huprikar S, Bosserman E, Patel G, y col. Infección por <i>Trypanosoma cruzi</i> derivada de donantes en receptores de órganos sólidos en los Estados Unidos, 2001-2011. <i>Am J Transplant</i> . 2013; 13: 2418-2425.
Corazón	3/4	75	No	Si	EEU	



Enfermedad de Chagas asociada a trasplante

En los receptores de trasplantes puede ser resultado de:

- 1.- Infección derivada de un donante de órganos o de sangre.
- 2.- Reactivación de una infección latente crónica.
- 3.- Infección *de novo* después del trasplante.

El **riesgo de reactivación en receptores** con infección crónica: > 1er año después del trasplante, y posteriormente con la intensificación de la inmunosupresión.

Seguimiento pos-trasplante: Los primeros 6 a 24 meses.

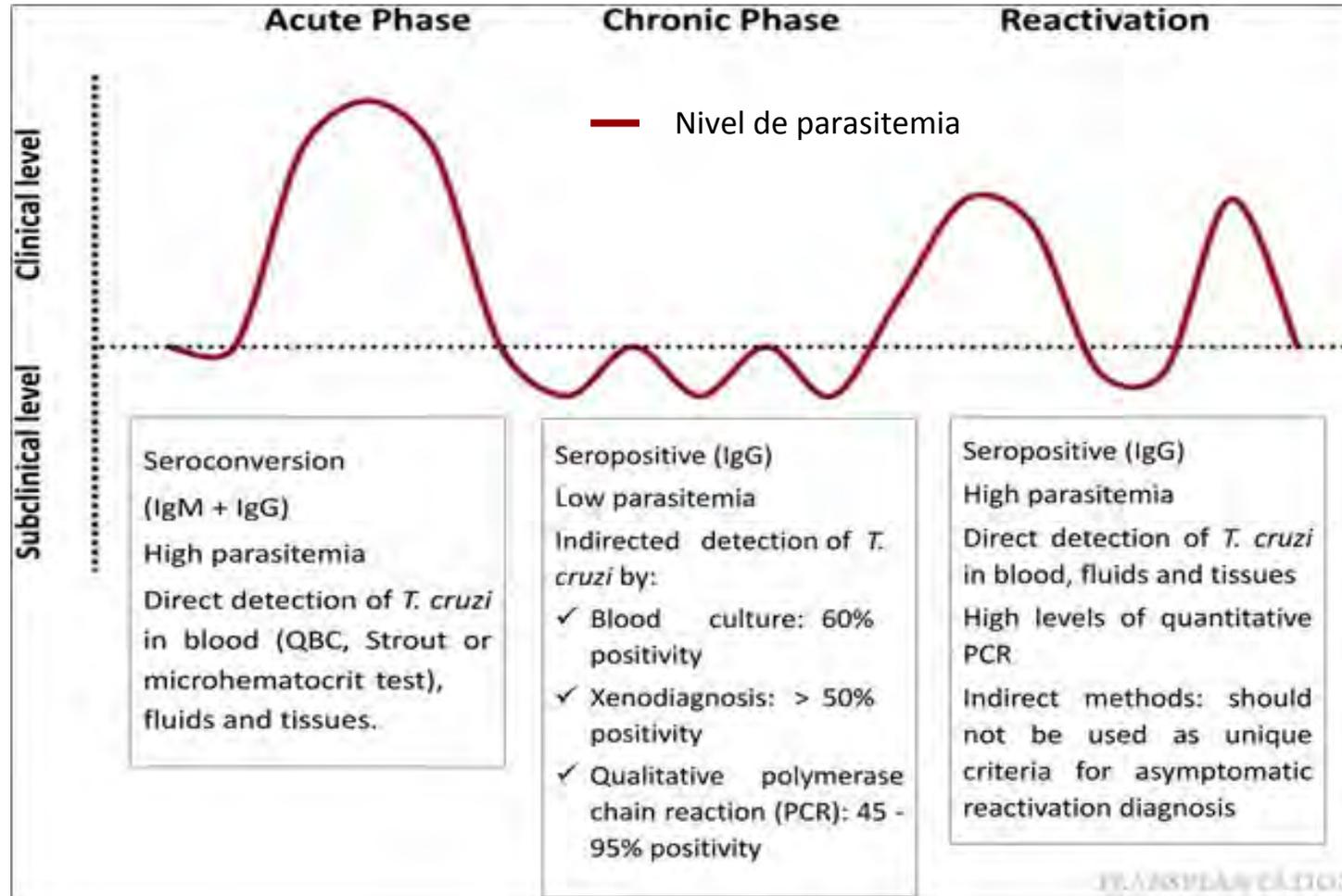
Monitoreo a los Receptores - TOS de donante infectado o receptores infectados crónicos :

- Cada semana los primeros 2 meses.
- Cada 2 semanas hasta los meses 3 a 6 meses .
- Anual a partir de entonces o en cualquier momento después de una intensificación de inmunosupresión.

No existe beneficio en el tratamiento anticipado en pacientes receptores de TOS de donante positivo.



Diagnóstico por fases



Lactantes menores (Primer año de vida)

0 - 30 días: PCR + Microscopía
9 meses: Serología (2 pruebas distintas) + PCR

Criterio diagnóstico:

1. PCR + (en cualquier período)
2. Serología positiva persistente

Lactantes mayores/Infantes/adultos inmunocompetentes

- 2 pruebas serológicas ELISA o IFI
- PCR en caso de result. discordantes

Criterio diagnóstico:

1. 2 pruebas serológicas positivas
2. Serología positiva + PCR (+)

¿Qué método de diagnóstico usar?

En pacientes con sospecha de infección crónica por <i>T. cruzi</i> , ¿cuál es la mejor estrategia de diagnóstico (una o dos técnicas serológicas)?		
Condicional	1	En pacientes con sospecha diagnóstica de infección crónica por <i>T. cruzi</i> , se sugiere utilizar el “estándar de diagnóstico”, es decir, la combinación de dos pruebas serológicas con antígenos que detecten anticuerpos contra <i>T. cruzi</i> diferentes (ELISA, HAI o IFI) y una tercera si los resultados son discordantes entre las pruebas, para lograr un diagnóstico definitivo, mejor que una sola técnica serológica. Calidad de la evidencia sobre precisión diagnóstica: Alta/moderada ⊕⊕⊕○
En el contexto de encuestas seroepidemiológicas para identificar pacientes con enfermedad de Chagas crónica, ¿cuál es la mejor estrategia diagnóstica?		
Fuerte	2	Se recomienda utilizar la prueba de ELISA o ICT para estudios poblacionales de prevalencia de enfermedad de Chagas. Calidad de la evidencia sobre precisión diagnóstica: Alta/moderada ⊕⊕⊕○ <i>La recomendación fuerte se sustenta en que existe una certeza alta de que tanto el ELISA como la ICT, como pruebas únicas, son más fácilmente aplicables en este escenario.</i>
Para el tamizaje de la enfermedad de Chagas en los servicios de hemoterapia, ¿cuál es el mejor método diagnóstico?		
Fuerte	3	Se recomienda utilizar la prueba de ELISA (kits altamente sensibles) o CMIA para el tamizaje de la enfermedad de Chagas en los servicios de hemoterapia. Calidad de la evidencia: Alta/moderada ⊕⊕⊕○
En pacientes con sospecha de infección aguda por <i>T. cruzi</i> (congénita o reciente), ¿cuál es la utilidad de los métodos de diagnóstico?		
Fuerte	4	En pacientes con sospecha de infección aguda por <i>T. cruzi</i> , se recomienda realizar pruebas parasitológicas directas (microhematocrito y observación directa) y eventual seguimiento serológico posterior (infección aguda por transmisión congénita, a partir de los 8 meses de vida; en el caso de otras vías, búsqueda de seroconversión). Calidad de la evidencia: Moderada ⊕⊕⊕○

Métodos de diagnóstico

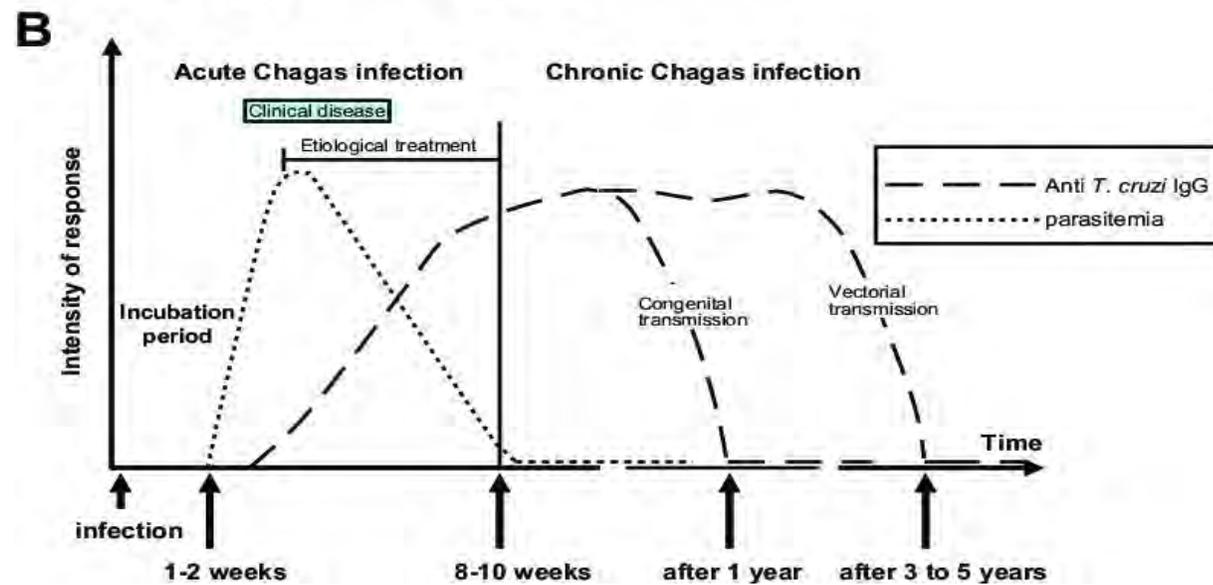
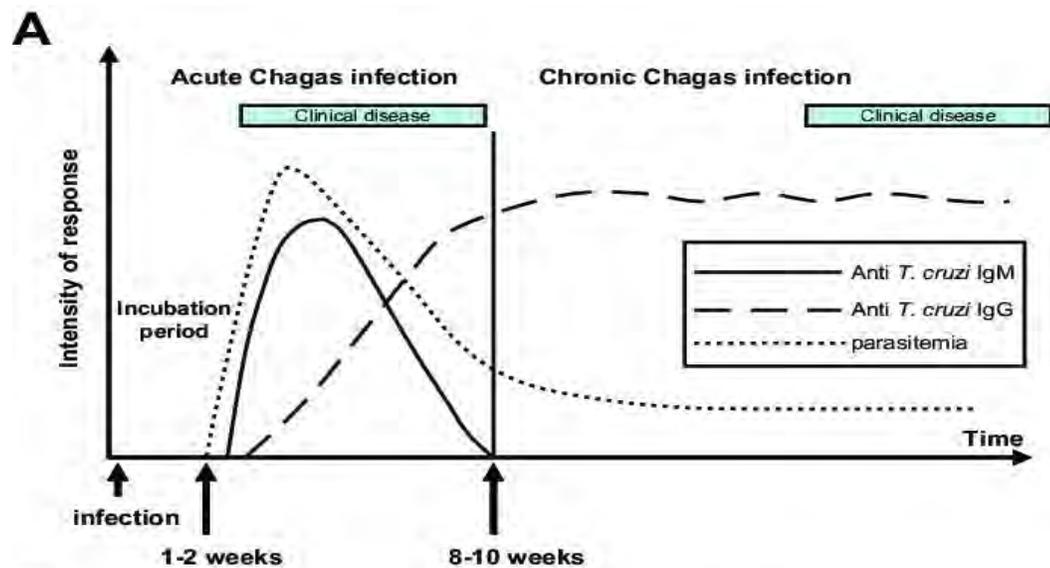
	Fase Aguda (Microscópicos/Moleculares)	Fase Crónica (Estudios serológicos / moleculares)
Áreas rurales y/o recursos limitados	Xenodiagnóstico Microscopía Microhematocrito / Strout	Inmunocromatográficos (ICT) Stat-Pak sens. 97%/esp. 99.4%
Reagudizaciones	N/A	Microscopía (Sangre, LCR) qT - PCR Histopatológico
Áreas urbanas y/o recursos disponibles	qT - PCR Cultivo (NNN-LIT/BHI)*	IFI Títulos > 1/32 HAI - Títulos > 1/16 ELISA qT-PCR

*En contexto de centros de investigación

Fuente: AMF 2015;11(3):141-145



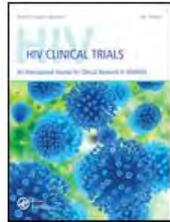
Evolución serológica-parasitológica de la Enfermedad de Chagas



A - SIN TRATAMIENTO TRIPANOCIDA
B - CON TRATAMIENTO TRIPANOCIDA



¿En el Paciente VIH?



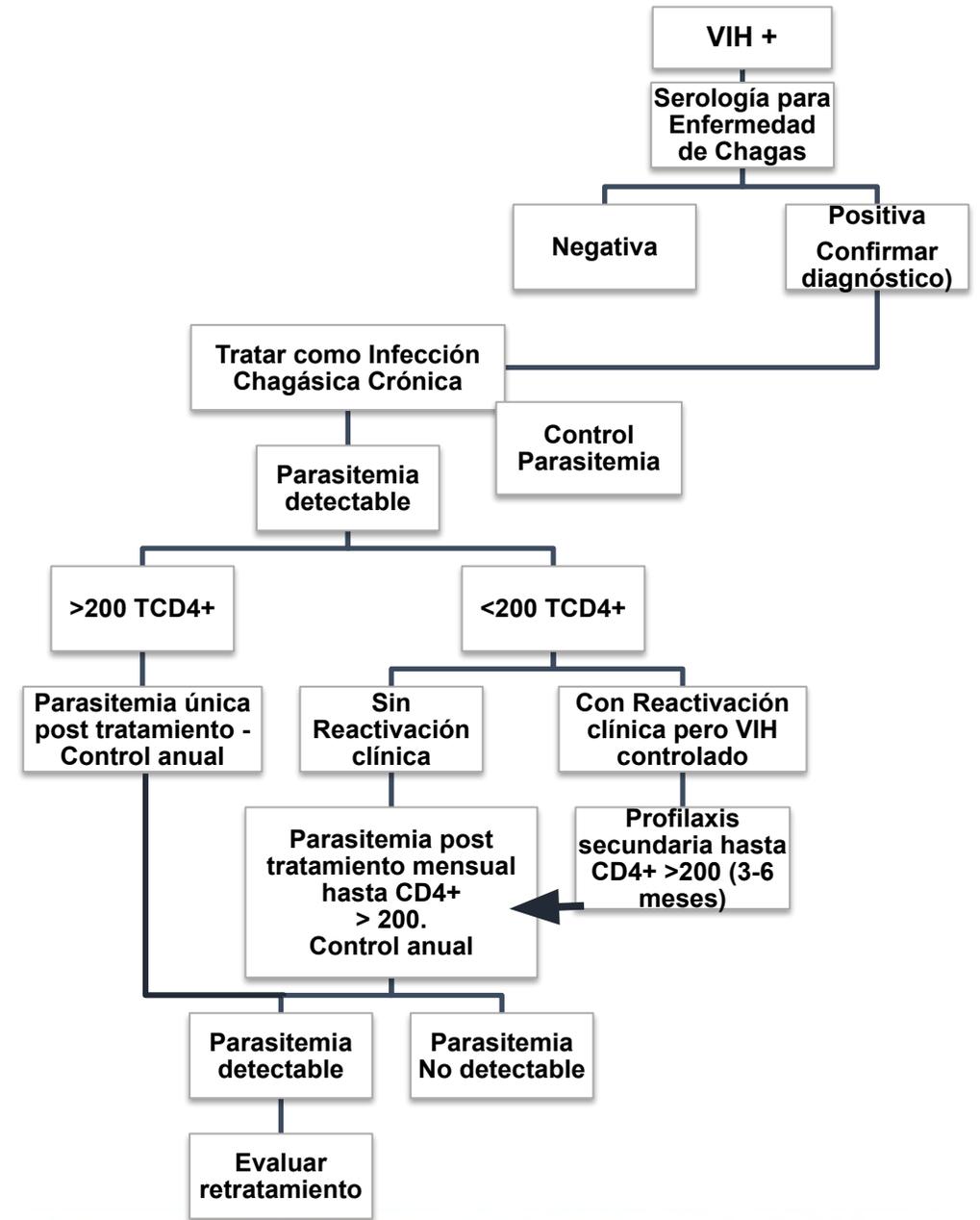
HIV Clinical Trials

ISSN: 1528-4336 (Print) 1945-5771 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/yhct20>



Guidelines on the Treatment of Chronic Coinfection by Trypanosoma cruzi and HIV Outside Endemic Areas

Situation	Recommendation	Level
Diagnosis		
Screening for chronic infection	Any person exposed to a bite by the vector, intravenous drug users from endemic areas, children of a woman born in an endemic area, recipients of potentially contaminated blood and organs	AIII
Diagnosis of reactivation	Reactivations are detected by visualization of the parasite in peripheral blood. A negative result does not rule out the diagnosis; therefore, other biological fluids should be investigated or biopsies taken, especially if the presence of concomitant opportunistic infections is suspected.	AIII



Tratamiento

Infección aguda/congénita

- Tratamiento tripanocida (TT) sobre ningun tto. (Evidencia Moderada)

Infección crónica

- **Poblacion pediátrica:** Tratamiento Tripanocida (TT) sobre la ausencia de tto. (Evidencia moderada)
- **Mujeres en edad fértil:** Administrar (TT) sobre la ausencia de tto. (Evidencia moderada)
- **Adultos sin daño de órgano diana:** TT por sobre ausencia de tto. (Nivel de evidencia bajo)
- **Adultos con daño orgánico específico:** No TT (Nivel de evidencia moderado)

Tratamiento

- Usar benznidazol o nifurtimox indistintamente (Nivel de evidencia muy bajo)



Terapia farmacológica

Nifurtimox

- Nitrofurano
- Disponible en Uruguay
- 8 a 10 mg/kg/día, durante 60 días.
- Tratamiento centralizado por MSP

Benznidazol

- 5'-nitroimidazol
- NO DISPONIBLE EN URUGUAY
- 5-7,5 mg/kg/día por 60 días
- Contraindicado en embarazadas
- Menor tasa de efectos colaterales

No deben administrarse a las embarazadas ni a las personas con insuficiencia renal o hepática

Nifurtimox: Efectos secundarios – Anorexia/Pérdida de peso 75%, Polineuropatía 50%, Síntomas digestivos 15%, Síntomas neurológicos 3-15%, Leucopenia < 3%.



Tratamiento en el estadio crónico

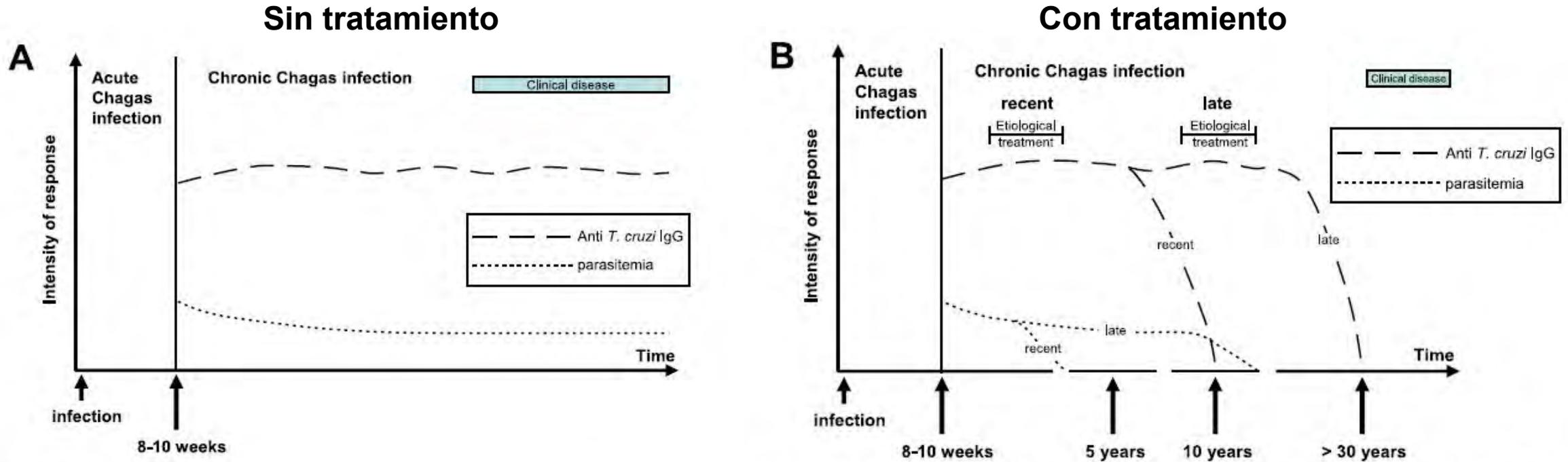
Fragata-Filho y Cols (2016) - 310 pacientes con Enf Chagas crónica que tuvieron un EKG normal en su primera consulta antes de 2002. (263 recibieron BZN a 5mg/kg día por 60d y 47 ningún tto) / Seguimiento por 19.59 años.

- **Resultados:** 79.08% que recibieron tto mantuvieron EKGs normales vs 46.81% sin tto. (p <0.0001).
 - Eventos cardiovasculares (FC, ACV, MCC) menos prevalentes en el brazo que recibió tto. (p <0.001, p: 0.022, p: 0.047)
 - Títulos en IFD disminuyeron (Disminución de carga parasitaria)

Villar J et Al (2014) - Revisión sistemática - Pacientes seropositivos expuesto a TT, placebo o sin Tto. - 13 estudios con 4229 participantes.

- **Resultados:** Reducción de serología positiva (OR 0.21, 95% CI 0.10 to 0.44, I² = 76%), PCR (2 estudios, OR 0.50, 95% CI 0.27-0.92, I² = 0%)

Evolución serológica y parasitológica en el estadio crónico



BENDITA TRIAL (2017)– ECA doble ciego con placebo, 210 pacientes adultos con Enfermedad de Chagas en estadio crónico indeterminado. 6 tratamientos (BZN en diferentes esquemas) – BZN 300 mg QD en 2 semanas produjo resultados similares a esquema de 60 días. **Reducción del 80% de la carga parasitaria en todos los brazos de tto.**

Beneficios del Tratamiento

- Negativiza la parasitemia periférica (**RR 1,44; IC 95%: 1,21-1,72**) y posiblemente, la serología a largo plazo (**OR 3,32; IC 95%: 1,4-7,8**).
- Tratamiento tripanocida podría reducir el riesgo de desarrollo de cardiopatía a largo plazo (**OR 0,38; IC 95%: 0,18-0,78**).
- No es posible determinar el impacto sobre la mortalidad.
- Se asocia con un aumento del riesgo de efectos adversos que llevan a interrumpirlo (**RR 5,71; IC 95%: 2,46-13,29**)
- Tasa global de eventos adversos reportados: 16,20% - **Informar al paciente sobre beneficios vs riesgos.**
- **Beneficio de tratamiento en reagudización:** disminuye morbi-mortalidad.



Treatment of Infected Women of Childbearing Age Prevents Congenital *Trypanosoma cruzi* Infection by Eliminating the Parasitemia Detected by PCR

Laura Murcia,^{1,2,a} Marina Simón,^{1,a} Bartolomé Carrilero,¹ Mercedes Roig,¹ and Manuel Segovia^{1,2}

¹Unidad Regional de Medicina Tropical, Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, and ²Departamento de Genética y Microbiología, Universidad de Murcia, Espinardo Murcia, Spain

- **Objetivo:** Valorar la utilidad de PCR para predecir el riesgo de transmisión congénita / Transmisión luego de negativización de PCR
- **Resultados:** 18,8% de las madres con una PCR + transmitió la infección (16 niños infectados de 85 embarazos).
 - No se detectaron bebés infectados entre 74 embarazos con PCR negativa.
 - De las madres tratadas, el 92.1% tuvo resultados negativos de PCR, en comparación con el 32.2% de las madres no tratadas.
 - **Ningún lactante fue infectado en el grupo con tto previo, en comparación con el 13,2% entre las madres no tratadas (P = 0,019).**
 - Todas los lactantes infectados - tratados antes del primer año de vida fueron curados.

Tratamiento en casos de coinfección VIH/*T. cruzi*

Reactivation	Antiparasitic treatment should be started early in cases of reactivation.	AIII
	Treatment should preferably be with benznidazole.	BIII
	Early initiation of HAART	AIII
Relapses	Restart antiparasitic treatment.	AIII
Chronic infection	Patients who have had the disease for less than 20 years or who are aged under 50 years, asymptomatic patients, or those with mild visceral involvement should be considered for treatment.	BII
	Consider, particularly if the CD4 T lymphocyte count is <200 cells/ μ L, the parasite load is high, or both.	CIII
Secondary prophylaxis	After the induction of antiparasitic regimen. Daily administration or 3 times per week (benznidazole)	CIII
	Suspend after reaching a stable CD4 T lymphocyte count >200 or >250 cells/ μ L and undetectable plasma viral load	CIII



Monitoreo

Control de efectividad del tratamiento:

- **Fase aguda:**
 - **Parasitemia** Hasta negativizar. Tasa de curación estimada - 96% para forma congénita, 76% para infecciones agudas.
 - **Serología** - Negativiza en 1 año en forma congénita, 3-5 años en transmisión vectorial.
- **Fase crónica:** Discutible - Lesiones secundarias en órgano diana no revierten con tto farmacológico, tasa de curación de 62% en niños.
 - **Parasitemia** – Negativiza posterior a tratamiento farmacológico.
 - **Serología** - Negativiza según perfil de evolución del paciente.

Control de efectos secundarios: asociado a terapia con nifurtimox en cada cita de seguimiento.



Nuevas alternativas

Terapia combinada:

Sinergismo / disminución de toxicidad/duración de tratamiento.

- **BZN + Itraconazol:** aumenta concentraciones séricas de BZN. (Modelo murino), menos lesiones cardíacas.
- **BZN + posaconazol:** mayor efectividad combinada.
- **BZN + alopurinol:** Disminución de inflamación cardíaca, daño tisular.
- **BZN + simvastatina:** Disminución inflamación crónica en miocardio.



Review

Current trends in the pharmacological management of Chagas disease

Vanessa Ribeiro¹, Nayra Dias¹, Taís Paiva, Luciana Hagström-Bex, Nadjar Nitz, Riccardo Pratesi, Mariana Hecht*



Interdisciplinary Laboratory of Biosciences, Faculty of Medicine, University of Brasilia, Brasilia, Federal District, Brazil

Fexinidazol: Nitroimidazol. Parasitario de amplio espectro. Aprobado para Tripanosomiasis africana en niños y adultos Estudios en Enf. Chagas (Bolivia):

- Mayor efectividad en disminución de carga parasitaria modelo murino (Fase aguda / crónica).
- Mayor *clearence* de parasitemia en comparación a terapia de referencia.
- Estudios en humanos: Enf de Chagas crónica. Estudios fase 2 (España 2019)

Abordaje

Planteo Diagnóstico

Enfermedad de Chagas
Estadio crónico indeterminado,
asintomático.

Anamnesis:

- Investigar antecedentes de estudios epidemiológicos en familiares.
- Viajes a zonas endémicas en los últimos 10 años.

Examen físico:

- Identificar compromiso órganos diana.

Confirmar diagnóstico: Algoritmo 2 pruebas – IFI, HAI, ELISA (IgM e IgG)

- **Interconsultas:** Cardiología (EKG, ecocardiograma), Gastroenterología.
- Paraclínica de control (Hemograma, Función hepática, Función renal)
- **Tratamiento tripanocida:** Nifurtimox 8-10 mg/kg/día por 60 días
- **Seguimiento:** Controlado y evaluado.
- **Pronóstico:**
 - ◆ Disminución daño órganos diana por carga parasitaria.
 - ◆ Disminución en la tasa de transmisión vertical en caso de nuevo embarazo.
- **Screening familiar (hijos),**
 - ◆ 3era hija: Seguimiento por infectología pediátrica. D/C Transmisión congénita / infección crónica temprana.
 - ◆ 1ro y 2do hijos: Descartar infección chagásica crónica por serología.





Catedra Infectología 2020

