



**La salud
es de todos**

Minsalud

Transmisión congénita de la enfermedad de Chagas

Lic Mauricio Javier Vera Soto. Epid FETP

Dirección de Promoción y Prevención

Subdirección de Enfermedades Transmisibles

Grupo Enfermedades Endemo Epidemicas

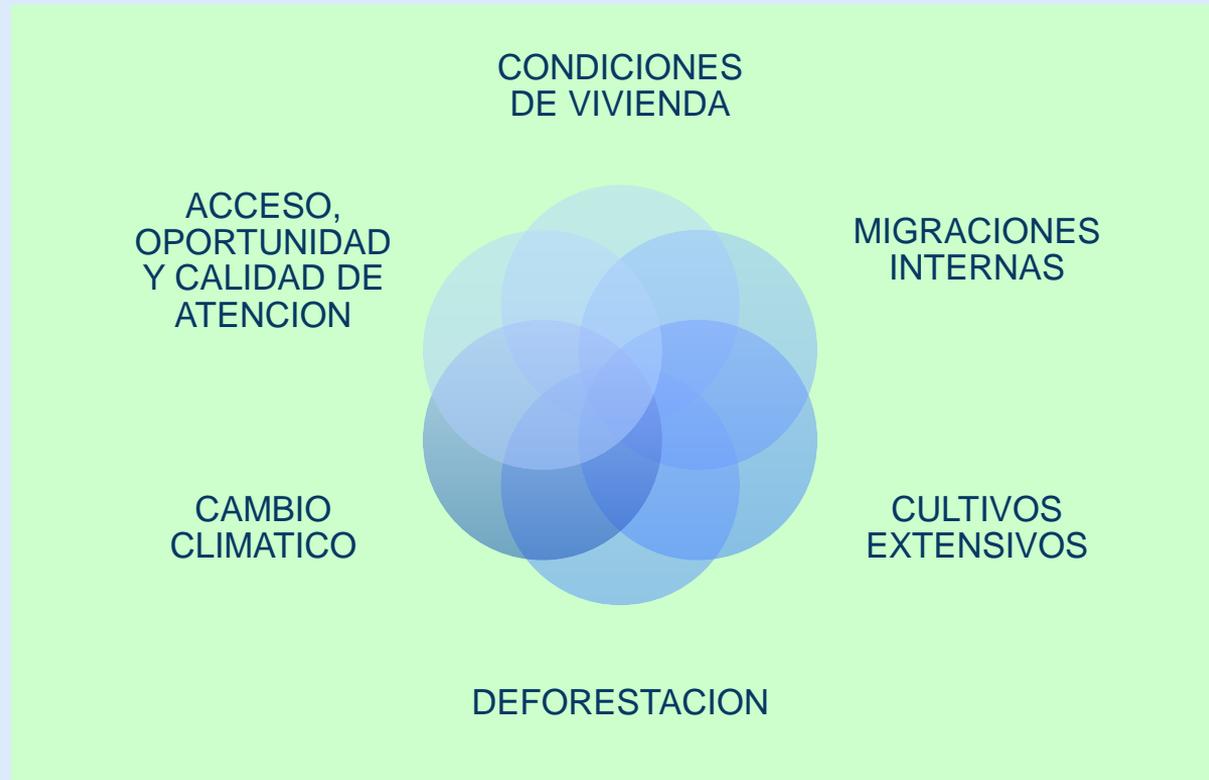
Contenido

01. Generalidades
enfermedad de Chagas
02. Mandatos nacionales e
internacionales
03. Contexto transmisión
congénita
04. Retos

01. Generalidades de la enfermedad de Chagas

110 años de historia en América Latina y aun nos falta en su prevención y control.

Determinantes de la Enfermedad de Chagas



Enfermedad de Chagas Vías de Transmisión



Vectorial



Transfusional



Oral



Congénita



Accidental (Laboratorio)



Trasplante

Riesgo de transmisión enfermedad de Chagas, 2002

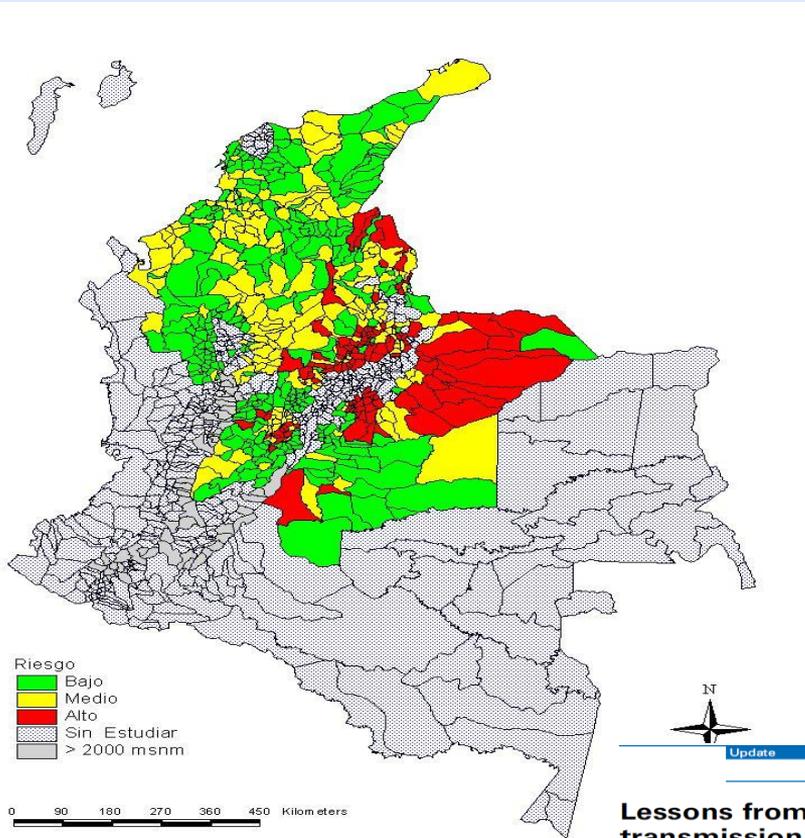


TABLE I
Data of serological diagnosis from 50,329 schoolchildren (0-14 years) in 1424 schools from rural areas in 15 departamentos, obtained during the exploratory phase in 2000-2002

Departament	Total samples	Positive school children (0-14 years)	% positive children
Antioquia	9785	4	0.04
Arauca	823	178	21.63
Bolivar	2260	1	0.04
Boyaca	3199	120	3.75
Casanare	1137	114	10.03
Cesar	1544	14	0.91
Cordoba	2094	0	0
Cundinamarca	2597	50	1.93
Guajira	1257	7	0.56
Magdalena	7525	16	0.21
Meta	1978	19	0.96
N. de Sant.	1188	68	5.72
Santander	1802	124	6.88
Sucre	6042	2	0.03
Tolima	7098	18	0.25
Total	50,329	735	1.46

Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Vol. 102(Suppl. I): 29-37, 2007

Chagas disease in Andean countries

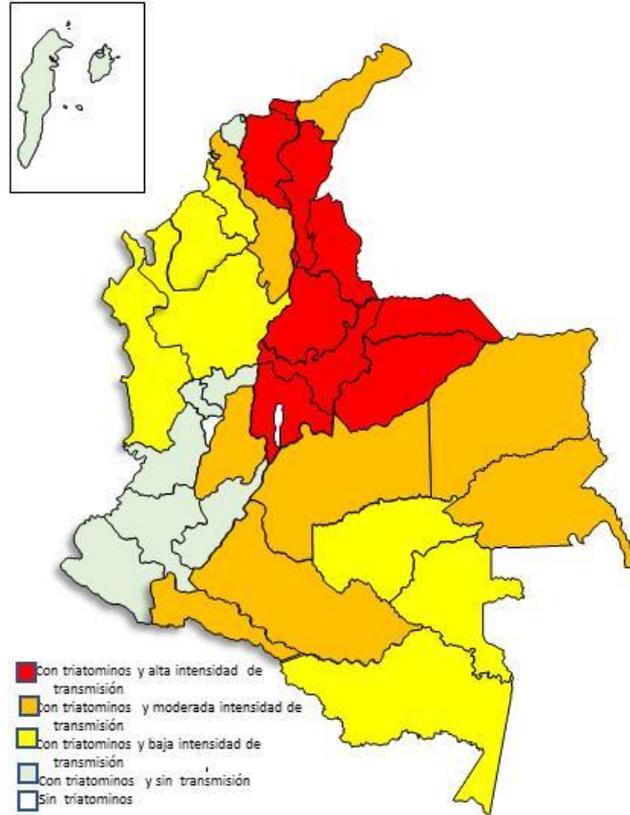
Felipe Guhl

Lessons from a national survey of Chagas disease transmission risk in Colombia

Felipe Guhl¹, Marco Restrepo², Victor Manuel Angulo³, Carlos M.F. Antunes⁴, Diarmid Campbell-Lendrum⁵ and Clive R. Davies⁵

Espacio

Distribución del riesgo de transmisión para enfermedad de Chagas, según antecedente de triatomínicos, Colombia, 2019.



* Altitud menor de 2350 m.s.n.m

ESTIMACIÓN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN COLOMBIA

•Número de infectados:	437.960
•Nuevos casos anuales de transmisión vectorial:	5.274
•Casos de Chagas congénito anual:	1.046
•Mujeres seropositivas 15 y 44 años:	116.221
•Población expuesta área endémica:	4.813.543
•Casos de cardiopatía chágasica:	131.388

FUENTE: OMS. 2015.

02. Mandatos nacionales e internacionales relacionados con enfermedad de Chagas

“La efectividad del plan es la mejor evidencia para su incorporación en las políticas nacionales e internacionales”

Mandatos Internacionales

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud

- Eliminación de las enfermedades desatendidas y otras infecciones relacionadas con la pobreza, CD 49.R19 (OPS, 2009)
- Estrategia y plan de acción para la prevención, el control y la atención de la enfermedad de Chagas. CD50.R17 (OPS, 2010)
- Enfermedad de Chagas: control y eliminación WHA63.20 (OMS, 2010)
- Plan de acción para la eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas y las medidas posteriores a la eliminación 2016-2022 CD 55.R9 (OPS, 2016)
- Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. –incorpora E Chagas en ETMI Plus- CD 55.R5 (OPS, 2016)



“Garantizar vidas saludables y promover el bienestar para todas las edades”

3.3 Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles



Mandato Nacional



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIONES

RESOLUCIÓN NÚMERO 00001841 DE 2013

(mayo 28)

por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.

7.6 Dimensión vida saludable y enfermedades transmisibles

7.6.4.3 Condiciones y situaciones endemo-epidémicas

7.6.4.3.1 Definición del componente

Es el conjunto de intervenciones sectoriales y transectoriales dirigidas a afectar los determinantes sociales y a prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de eventos que se caracterizan por presentar endemias focalizadas, escenarios variables de transmisión y patrones con comportamientos seculares, temporales, estacionales y cíclicos en poblaciones de riesgo.

7.6.4.3.2 Objetivos del componente

- a. Contribuir a la reducción de la carga de las Enfermedades Transmitidas por Vectores ETV (Malaria, Dengue, Leishmaniasis, Enfermedad de Chagas), producto de su discapacidad, mortalidad y morbilidad, que afecta a la población colombiana, a través de la implementación, monitoreo, evaluación y seguimiento de la estrategia de gestión integral para las ETV.

Enfermedad de Chagas en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021

- f. A 2021, se reduce en un 30% la letalidad por Enfermedad de Chagas agudo, en todas las entidades territoriales del país, de manera progresiva y sostenida.
- g. A 2021, se logra la certificación internacional de la interrupción de la transmisión de T.Cruzi por vectores domiciliados en el 40% de los municipios endémicos y en el 60% restante, en proceso de certificación.

7.6.4.3.4 Estrategias del componente

- a. Gestión integral para la promoción de la salud, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores ETV y Zoonosis,

03.

Contexto transmisión congénita

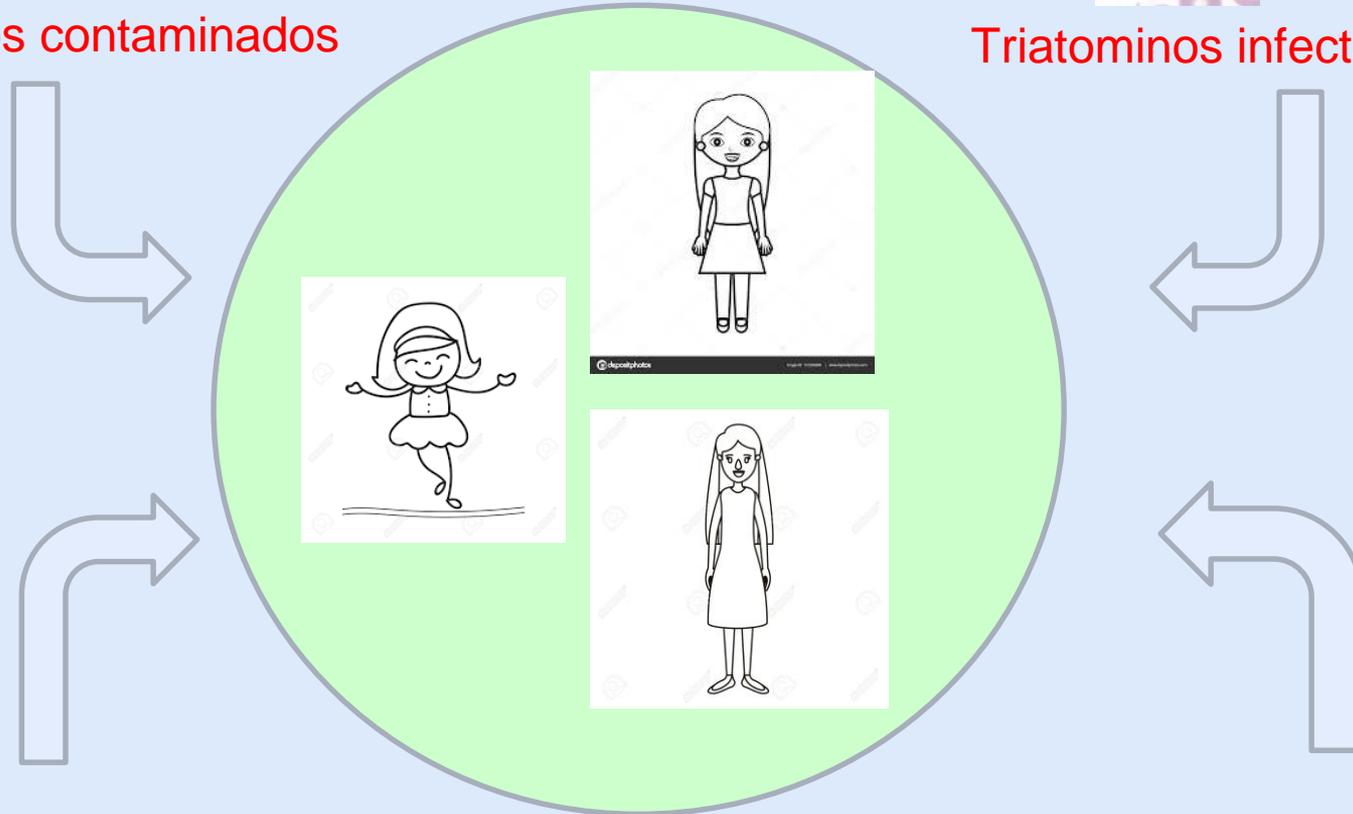
“La transmisión congénita es el efecto de la carencia del acceso a las atenciones colectivas para su prevención, así como al diagnóstico y tratamiento oportuno”

Exposición a *T. cruzi*



Alimentos contaminados

Triatomíneos infectados



Trasplantes de órganos infectados

Transfusiones de sangre contaminada



Trasmisión congénita
(prenatal y perinatal)
y
Trasmisión vertical
(generación de hijos infectados)

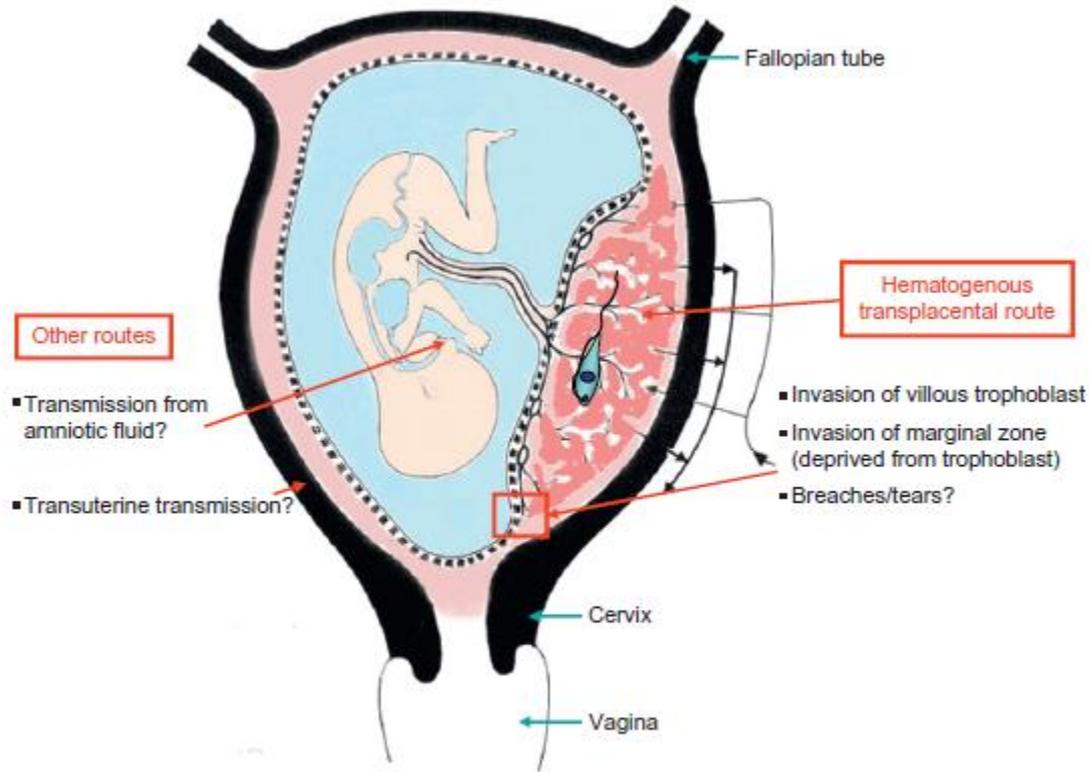


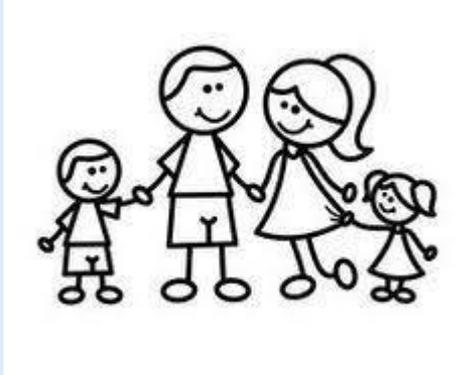
Figure 22.1 Possible routes of maternal–fetal transmission of *T. cruzi*.

Source: Modified from Benirschke, Kaufmann, Baergen, with permission of author and editor.

Factores relacionados con la transmisión

1. Parasito: Capacidad para invadir células placentarias, Cantidad y virulencia
2. Madre: Parasitemia y estado inmunitario de mujeres embarazadas
3. Placenta
4. Feto

Implicaciones



Dignidad humana

Carga económica y social

Incertidumbre de supervivencia

Calidad de vida

Implicaciones

Table 2 Differences in demographic data, functional status, echocardiographic parameters, and HRQoL between CHD patients with and without adverse cardiovascular events

Variables	Without adverse event (n = 55)	With adverse event (n = 20)	p value
Follow-up period (months)	61 ± 7	25 ± 14	< 0.001
Age, years	47.9 ± 8.0	49.5 ± 8.2	0.461
Male sex, n (%)	35 (64)	11 (55)	0.497
NYHA functional class, n (%)			
I	33 (60)	12 (60)	0.826
II	17 (31)	7 (35)	
III	05 (09)	1 (05)	
Echocardiography			
LVEF, %	44.0 (36.0–60.7)	35.0 (27.0–42.0)	0.002
LVDD, mm	58.8 ± 10.2	64.5 ± 5.7	0.019
E/e' ratio	10.8 ± 3.9	11.0 ± 5.4	0.893
Exercise testing			
VO _{2peak} , mL kg min	29.5 ± 6.8	27.9 ± 7.7	0.808
%HR achieved	80 ± 13	78 ± 11	0.426
HRR, bpm	20 (15–30)	18 (9–33)	0.428
HRQoL domains			
Physical functioning	75 (60–90)	70 (65–80)	0.339
Physical role functioning	62 (34–83)	60 (50–75)	0.965
Bodily pain	62 (51–100)	62 (52–100)	0.480
General health perceptions	56 (47–77)	47 (37–62)	0.047
Vitality	65 (45–75)	63 (50–78)	0.520
Social role functioning	88 (63–100)	63 (50–88)	0.026
Emotional role functioning	100 (33–100)	67 (33–100)	0.527
Mental health	64 (47–84)	68 (48–76)	0.588
HRQoL summaries			
Physical component summary	49 (40–53)	46 (43–53)	0.886
Mental component summary	44 (31–58)	33 (24–41)	0.043

Data presented as mean and standard deviation (mean ± SD), median (MD), and interquartile range (25–75%) or absolute number (percentage)

p values highlighted in bold are statistically significant ($p < 0.05$)

CALIDAD DE VIDA

Quality of Life Research
<https://doi.org/10.1007/s11136-018-1980-7>



The prognostic value of health-related quality of life in patients with Chagas heart disease

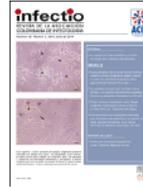
Henrique Silveira Costa¹ · Márcia Maria Oliveira Lima² · Pedro Henrique Scheidt Figueiredo² · Ana Thereza Chaves¹ · Maria Carmo Pereira Nunes¹ · Manoel Otávio da Costa Rocha¹

Infectio. 2014;18(2):50-65



Infectio Asociación Colombiana de Infectología

www.elsevier.es/infectio



ORIGINAL

Primer consenso colombiano sobre Chagas congénito y orientación clínica a mujeres en edad fértil con diagnóstico de Chagas

Zulma M. Cucunubá^{a,*}, Carlos A. Valencia-Hernández^a, Concepción J. Puerta^b,

Prevalencia de enfermedad de Chagas en gestantes en población endémica

Un estudio reciente determinó que la prevalencia global de infección por *T. cruzi* en gestantes de 5 departamentos endémicos fue 2,7%, siendo para cada departamento la siguiente: Casanare: 4,0%; Santander: 3,3%; Boyacá: 3,2%; Arauca: 2,1% y Meta: 0,2%, mientras que el rango entre los 63 municipios participantes osciló entre 0,0 y 20,2%¹¹. Adicionalmente, un estudio realizado en 2 munici-

Infectio. 2014;18(2):50-65



A:

Biomédica 2016;36(Supl.1):90-96
doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i3.2923>



ARTÍCULO ORIGINAL

ORIGINAL

Primer consen
clínica a muje

Zulma M. Cucunubá

**Prevalencia
en población**

**Un estudio rec
de infección p
tos endémicos**

la siguiente: Casanare: 4,0%, Santander: 3,3%, Boyacá: 3,2%; Arauca: 2,1% y Meta: 0,2%, mientras que el rango entre los 63 municipios participantes osciló entre 0,0 y 20,2%¹¹. Adicionalmente, un estudio realizado en 2 municipi-

Prevalencia de anticuerpos anti-*Trypanosoma cruzi* en mujeres en edad fértil en Socotá, Boyacá, 2014

Ángela Liliana Monroy, Adriana María Pedraza, Carlos Fernando Prada

Grupo de Investigación del Programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico,
Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Boyacá, Tunja, Colombia

Resultados. Se halló una prevalencia confirmada de 1,4 % (2/138) en este municipio. La tenencia de animales en la casa y el contacto con el vector se detectaron entre los factores asociados, aunque sin significación estadística.

Prevalencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en mujeres embarazadas de zonas endémicas del departamento de Boyacá, Colombia

Sandra Helena Suescún-Carrero¹, Claudia García-Artunduaga¹, Silvia Valdivieso-Bohórquez¹

IATREIA Vol 30(4): 361-368 octubre-diciembre 2017

Infectio. 2014;18(2):50-65



ELSEVIER
DOYMA

A: Biomé
doi: ht

ART

ORIGINAL

Primer consen
clínica a muje

Zulma M. Cucunubá

Prevalencia
en población

Un estudio rec
de infección p
tos endémicos
la siguiente: Cas
3,2%; Arauca: 2,
entre los 63 mur
20,2%¹¹. Adicional

RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* en mujeres embarazadas de zonas endémicas del departamento de Boyacá en 2012 y 2013.

Materiales y métodos: estudio de corte transversal en 566 mujeres embarazadas procedentes de municipios de zona endémica para Chagas en este departamento. Las muestras se analizaron mediante las pruebas serológicas ELISA IgG para Chagas, Inmunofluorescencia indirecta y hemaglutinación indirecta. Se consideraron como confirmados los casos con resultados positivos en dos pruebas.

Resultados: la prevalencia global de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* fue del 2,5 % (14/566). Los municipios con mayor prevalencia fueron Chitaraque (8,3 %) y Soatá (3,3 %). El promedio de edad de las mujeres positivas fue 32,6 años y el período gestacional, de 18,1 semanas. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad y la presencia de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*.

Conclusión: la prevalencia de anticuerpos contra *T. cruzi* en mujeres embarazadas muestra la importancia del programa de vigilancia de Chagas gestacional, como una forma de controlar la enfermedad congénita.

EL IMPACTO ECONÓMICO DEL CHAGAS

Cuanto más tarde el paciente es atendido, más costoso resulta el tratamiento



Lee BY, Bacon KM, Bottazzi ME, Hotez PJ. Global economic burden of Chagas disease: a computational simulation model, Lancet Infectious Diseases.



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINSALUD

Para recordar...

- Es silenciosa (asintomática)
- Puede evolucionar a enfermedad de Chagas crónica y con complicaciones (cardiopatía especialmente)
- Puede curarse en los bebés
(Carlier et al. 2011)

04.

Retos

“El camino no es fácil pero existe viabilidad y factibilidad para lograrlo, de todos depende conseguirlo en pro del bienestar de las personas, familias y comunidades”

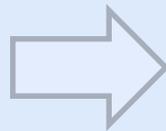


MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 603280 DE 2018

- 2 AGO 2018

Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación



¿TAMIZAJE POBLACIONAL DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL?



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

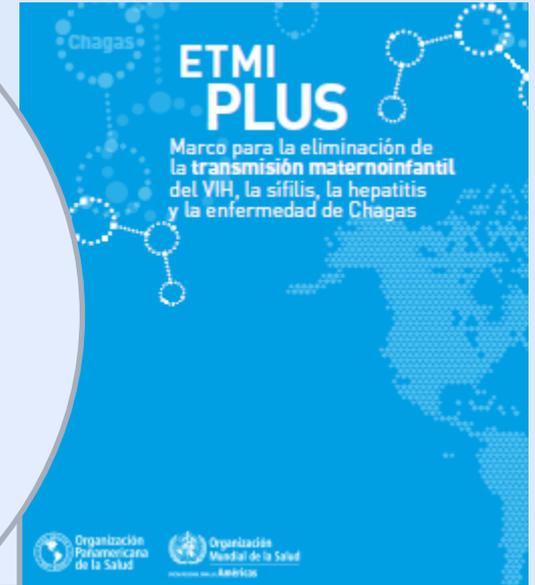
RESOLUCIÓN NÚMERO 603280 DE 2018

- 2 AGO 2018

Por medio de la cual se adoptan los lineamientos
Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento
de Atención en Salud para la Población
directrices para

**GARANTIZAR EL DERECHO
FUNDAMENTAL A LA SALUD,
AFECTADO POR LA
TRANSMISIÓN CONGÉNITA EN
LAS GESTANTES, SUS BEBES
Y FAMILIAS**

¿TAMIZAJE POBLACIONAL
DE MUJERES EN EDAD
FÉRTIL?



Estamos trabajando.....



