



Municipalidad de Rosario  
Secretaría de Salud Pública  
Sistema Municipal de Epidemiología

## CHAGAS - NUEVAS PERSPECTIVAS

En la Argentina y en el marco de la iniciativa del Cono Sur, bajo la Secretaría de la OPS/OMS, se ha establecido la meta de la interrupción de la transmisión vectorial y transfusional de la enfermedad de Chagas durante la primera década del 2000.

En el año 1994 el Programa de Chagas incorporó el Subprograma "Detección y tratamiento en niños de 0 a 14 años de edad infectados por el *Trypanosoma cruzi*"; consiste en la detección de niños infectados por *T. cruzi* entre los residentes en las viviendas que están bajo la vigilancia entomológica, condición necesaria para la indicación del tratamiento.

En 1997 fueron revisadas las Normas de atención del paciente infectado chagásico en Argentina Resolución N° 28/99 de la Secretaría de Programas de Salud-Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación y se recomienda el tratamiento en:

- a) todo paciente en fase aguda de la enfermedad de Chagas
- b) niños y adolescentes en fase indeterminada
- c) pacientes adultos en fase indeterminada o con una forma cardiaca incipiente asintomática de la enfermedad de Chagas
- d) accidentes con material contaminado en laboratorio o durante cirugías
- e) donante o receptor en trasplantes de órganos.

El diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno en las primeras décadas de la vida permiten curar y prevenir la enfermedad, mejorando el pronóstico y la calidad de vida.

Desde el punto de vista sanitario y epidemiológico continúa vigente la preocupación por la transmisión que debido a las migraciones se presenta en áreas no endémicas. Por lo tanto, corresponde en el control del embarazo realizar la detección de infección chagásica para el seguimiento de los recién nacidos.

La mayoría de los recién nacidos cursa la infección en forma asintomática y la eficacia del tratamiento está en relación directa con el inicio precoz del mismo, lo que fundamenta la necesidad de su detección. A su vez los altos índices de curación obtenidos enfatizan este concepto dado que es mucho lo que se le puede ofrecer a un niño con infección transplacentaria por el *T. cruzi* a diferencia de otras infecciones intrauterinas.

La práctica en terreno nos induce a plantear la necesidad de:

- 1) realizar el diagnóstico de infección chagásica en el control del embarazo
- 2) estudiar a todos los RN cuyas madres sean chagásicas
- 3) lograr que los familiares lleven periódicamente a los niños a control, ya que la simplicidad del diagnóstico y la eficacia del tratamiento no requieren recursos adicionales al que cuenta el sector sanitario asistencial.

### **Recordemos que:**

**La enfermedad de Chagas Mazza o Tripanosomiasis Americana es una antroponosis provocada por un parásito, el *Trypanosoma Cruzi*, que afecta a 24 millones de personas desde el sur de California hasta Argentina y Chile, constituyéndose en una de las endemias más importantes de América Latina.**

La enfermedad presenta tres fases con presentación clínica, criterios diagnósticos y terapéuticos diferentes.

La **fase aguda** se inicia al momento de adquirir la infección y se desarrolla durante 2 a 4 meses, puede ser sintomática (menos del 5%), oligosintomática o asintomática.

La clínica se expresa por síntomas inespecíficos: como síndrome febril prolongado, adenomegalia, hepato-esplenomegalia, anemia, anorexia, irritabilidad o somnolencia, convulsiones, diarrea, coriza, edema (más frecuentes en lactantes y niños menores de 4 años) y síntomas específicos (5% de los casos): complejo oftalmoganglionar, chagoma de inoculación, hematógeno y lipochagoma. La miocarditis y la meningoencefalitis son expresiones clínicas graves.

En la **fase indeterminada** el paciente no presenta síntomas, sí estudios serológicos reactivos. Puede permanecer toda la vida en esta etapa o al cabo de aproximadamente 10 a 30 años comenzar con manifestaciones orgánicas derivando a la fase crónica. Debe ser controlado una vez por año para detectar cualquier manifestación orgánica precoz.

La **fase crónica** en los adultos es la principal causa de miocardiopatías, megaesófago, megacolon y muerte.

En los pacientes inmunocomprometidos el riesgo de las exacerbaciones de la infección chagásica crónica es cada vez más frecuente. La clínica puede manifestarse como un síndrome febril prolongado, formas atípicas, como dermatopatías símil eritema nudoso, o formas graves como la meningoencefalitis chagásica.

La transmisión puede ser vectorial, por transfusión<sup>1</sup>, congénita o connatal, accidental y por transplantes de órganos.

---

<sup>1</sup> Boletín de Epidemiología. Año 10. Número1, Dic.2000. Pág.21

Lo más importante para establecer el diagnóstico de la Enfermedad de Chagas es conocer su existencia.

El diagnóstico de certeza consiste en la observación del parásito en sangre del infectado, en líquido cefalorraquídeo, en linfa o en tejidos.

Para la observación en sangre se cuenta con la técnica de la gota gruesa y con la de Strout, cuya sensibilidad es del 95-100% en los casos agudos.

Otros métodos que diagnostican con certeza son el hemocultivo y el xenodiagnóstico. La sensibilidad del xenodiagnóstico es del 100% en la etapa aguda pero en la crónica es del 50%, por lo que es el método de elección en la fase aguda de la enfermedad, cuando aún no se han elaborado anticuerpos en cantidad suficiente como para dar positivo un test serológico.

Para la fase crónica se han desarrollado varias pruebas que resultan útiles para el rastreo de la enfermedad. Estas pruebas serológicas son: aglutinación de partículas de látex, inmunofluorescencia (IFI), hemoaglutinación indirecta (HAI), fijación de complemento (FC) y ensayo inmuno-enzimático (ELISA).

Con respecto a la sensibilidad y especificidad de los métodos de diagnósticos se ha observado que la aglutinación con partículas de látex tiene una sensibilidad del 55% y una especificidad del 99,7%, la HAI tiene una sensibilidad del 87,6% y una especificidad del 99% y ELISA tiene sensibilidad del 97,5% y especificidad del 99%.

En todos los casos el diagnóstico serológico debe realizarse por ejecución paralela de más de una prueba, con el fin de aumentar la especificidad y sensibilidad del diagnóstico. El mismo se confirma con dos pruebas positivas, y en casos discordantes debe efectuarse una tercera determinación (IFI) o repetir la serología 20 -30 días después.

### **Vigilancia epidemiológica:**

Esta patología se debe notificar a través del parte semanal C2 al Sistema Municipal de Epidemiología (S.I.M.E) y cuando corresponda, confeccionar la ficha específica para Chagas congénito.

Se cuenta con información desde 1993 (Tabla 1).

**Tabla 1.** Notificaciones de Chagas realizadas por los efectores municipales de Rosario. (1993 – 2001)

Año	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Notificaciones	249	301	278	243	275	213	196	170	231

**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología – Secretaría de Salud Pública – Municipalidad de Rosario.

También se dispone de las estadísticas del Banco de Sangre Municipal, a partir de los hallazgos serológicos en el período comprendido entre los años 2000-2002 (Tabla 2).

**Tabla 2** Serología en el Banco de Sangre Municipal. (2000 – 2002)

Año	2000	2001	2002
1er. semestre	4,36 %	3,90 %	3,90 %
2do. semestre	4,35 %	4,00 %	4,26 %

**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología – Secretaría de Salud Pública – Municipalidad de Rosario.

Por otra parte en las maternidades municipales se determinó que la prevalencia en mujeres embarazadas fue del 5,3% en el año 2000; sin embargo debe tenerse en cuenta que puede existir un subregistro aproximado del 30%.

Recordemos que la aparición de un Chagas agudo vectorial es considerada una **“emergencia sanitaria”** que desencadena o inicia acciones en terreno.

### **Definición de caso:**

#### **Caso sospechoso de infección aguda**

Pacientes con síndrome febril prolongado, más la presencia de otro síntoma específico o inespecífico (esplenomegalia o chagoma) y que es residente o ha estado en zona endémica en los últimos 6 meses o presenta antecedentes de contacto con sangre (transfusiones, drogadicción endovenosa, accidentes de trabajo u otro material biológico) en los últimos 30 a 40 días previos a la manifestación de los síntomas.

Si bien actualmente se realizan controles sistemáticos a toda sangre a transfundir, ante la sospecha de Chagas post-transfusional deben realizarse los estudios serológicos y parasitológicos seriados, hasta los 90 días de la supuesta transmisión y ante su comprobación, proceder al tratamiento específico.

#### **Caso sospechoso de infección congénita**

Niños de hasta 1 año de edad, hijos de madre con serología positiva para Chagas.<sup>2</sup>

Para su confirmación la técnica de elección durante las primeras semanas de vida y hasta los 6 meses de edad es el microhematocrito o Strout. Se deben tomar por lo menos 5 a 9 microhematocritos por cada serie que se realice. Si la parasitemia es negativa se debe repetir hasta 3 a 5 series los primeros días de vida. El diagnóstico se realiza con la observación directa del parásito.

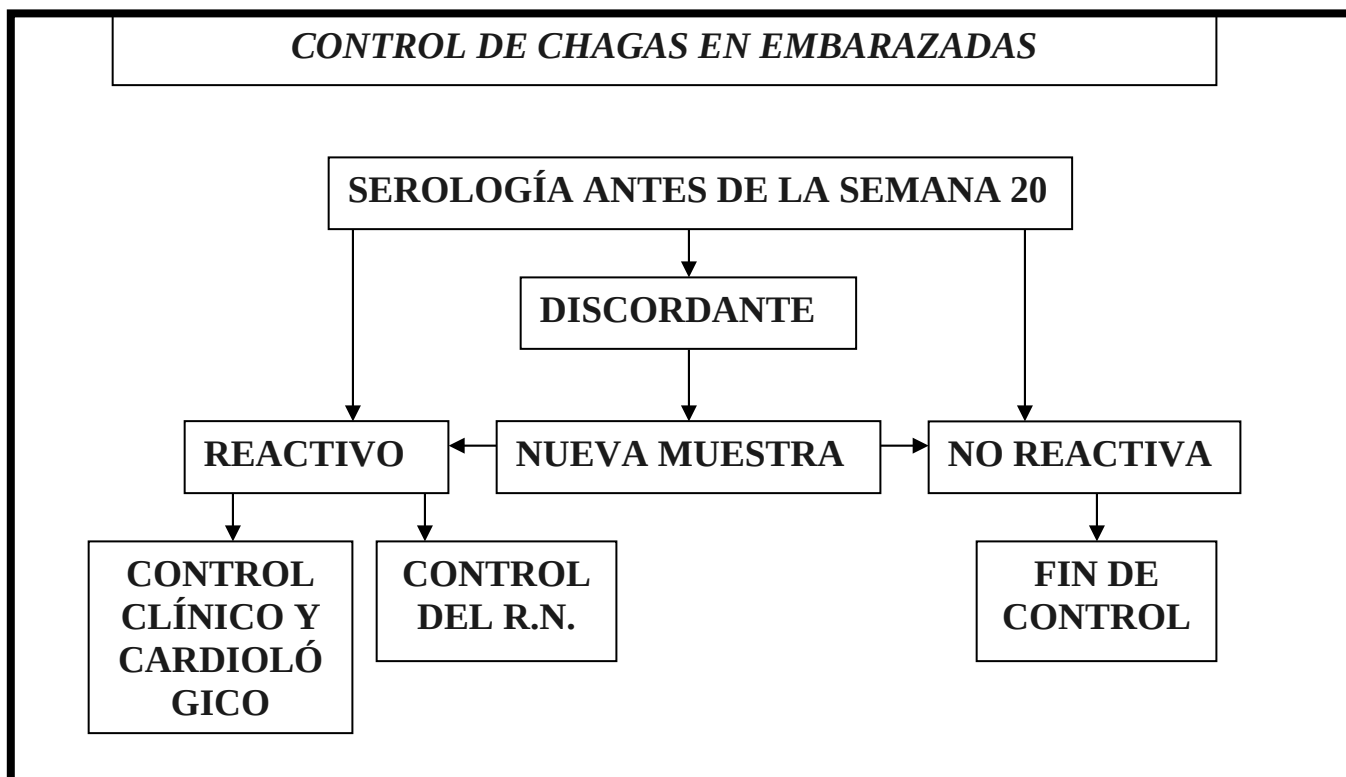
<sup>2</sup> Ministerio de Salud y Acción Social-Administración Nacional de Laboratorios e Instituto de Salud “Dr. C. Malbrán”- Centro Nacional de Diagnóstico e Investigación de Endemoepidemias -Instituto Nacional de Parasitología “Dr. F. Chaben” – Servicio Nacional de Chagas (Córdoba) - **Manual para la atención del paciente infectado chagásico**, 1998.

A partir de los 6 meses de edad se utilizan técnicas serológicas. La serología reactiva antes de los 6 meses de vida se debe frecuentemente a transferencia de anticuerpos maternos y no a infección congénita.

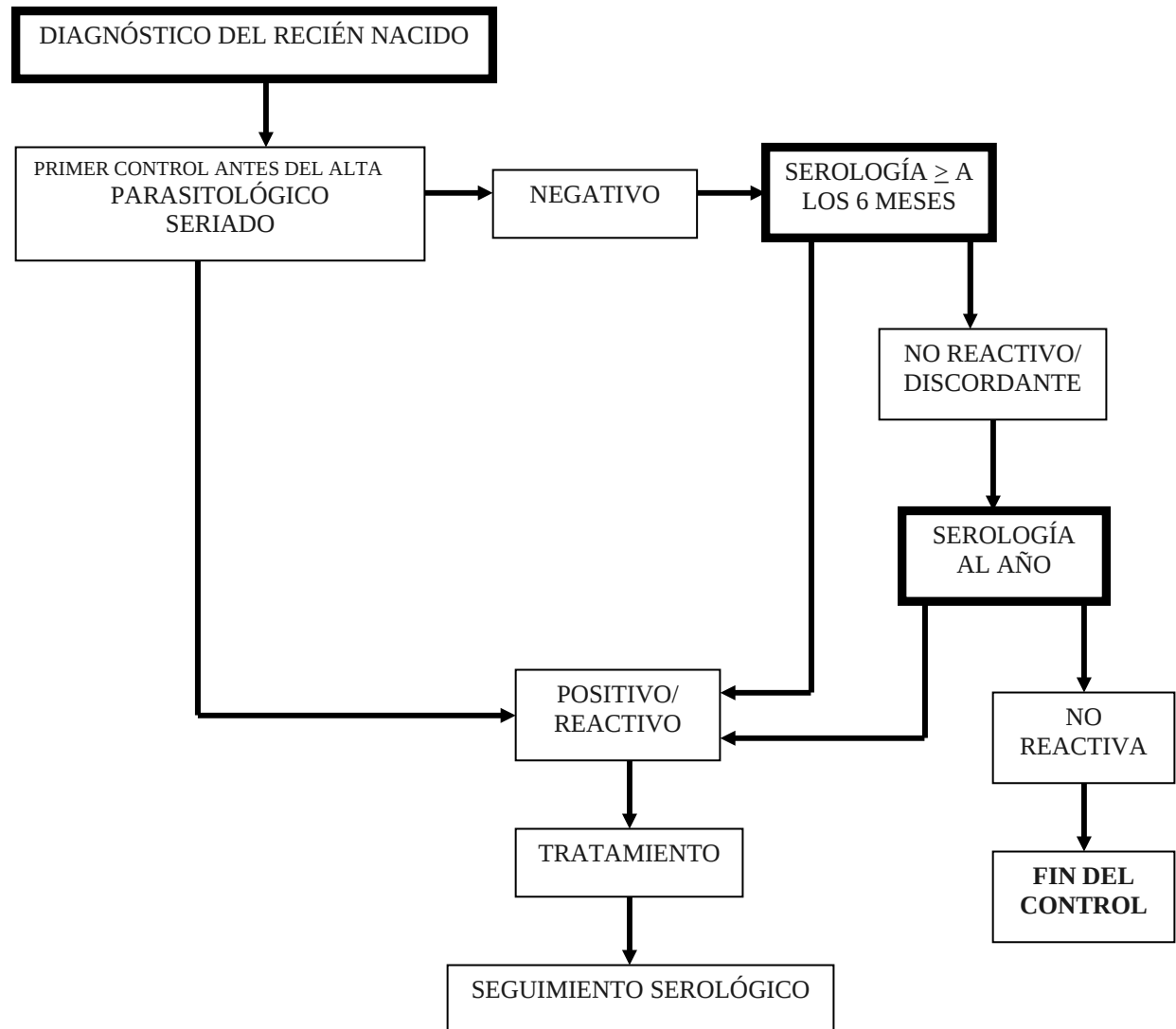
En el 25% de hijos de madre chagásica, los estudios serológicos del primer control pueden ser no reactivos, no significando esto ausencia de infección.

En caso de realizar tratamiento en aquellos niños con infección confirmada, se recomienda seguimiento serológico a los 6, 12, 24 y 48 meses posteriores de realizado el tratamiento, ya que la serología efectuada con antígenos convencionales puede permanecer reactiva por varios años.

### ALGORITMO



## CONTROL DE HIJO DE MADRE CHAGASICA



### Conceptos importantes:

- La **serología reactiva** –para Chagas, por sí sola, **no significa enfermedad** clínica, ni presupone invalidez. (Ley Nacional N° 22360).
- La infección chagásica congénita, **antes de los 6 meses de vida** debe ser certificada por la visualización del **parásito en sangre**.
- El aumento o disminución de los títulos serológicos en un paciente con infección de larga data no significa agravamiento ni mejoramiento, respectivamente, de su infección chagásica.

