

## Tratamiento y seguimiento a 120 niños reactivos para Chagas, con participación comunitaria, en el Departamento Pellegrini- Santiago del Estero-Argentina – Año 1994.

Blanco Sonia<sup>1</sup>, Spillman Cinthia<sup>1</sup>, Zárate Joaquín<sup>2</sup>, Medina Jorge<sup>3</sup>, Flores Isolina<sup>4</sup>, Sosa Estani Sergio<sup>5</sup>  
1.S.N.Chagas Córdoba 2.S.N.Chagas Tucumán,3.Municip.S.M.T., 4.SI.PRO.SA. Tucumán, 5.CEDIE/ANLIS

**RESUMEN:** En el año 1994 se realizó tamizaje serológico para detección de Chagas a 3.196 niños del Dpto. Pellegrini, Santiago del Estero, Argentina; cuyas edades oscilaban entre los 6 meses a 14 años de edad. De la muestra fueron tomados 120 niños cuya reactividad para Chagas fue confirmada con pruebas serológicas de HAI y ELISA. Se les realizó tratamiento antiparasitario específico con Benznidazol (5mg/kg/día) durante 30 días, previo examen clínico. Se realizó seguimiento post-tratamiento observándose un considerable aumento en la negativización serológica.

### INTRODUCCION:

El combate clásico a la vinchuca mediante rociado de insecticida en los domicilios fue llevado a cabo en la República Argentina desde el inicio del Programa Nacional de Lucha Contra el Chagas. El mismo consistía en el rociado domiciliario y peridomiciliario con distintos insecticidas hasta el uso actual de piretroides, donde los principales efectores de las tareas eran los propios empleados del Servicio, logrando una notable disminución de los índices de infestación domiciliaria, de fuerte impacto en la población, pero sin lograr al mismo tiempo un compromiso de la misma en la lucha contra el insecto, ya que esta tarea era entendida como un deber del Estado hacia la Comunidad sin necesaria participación de la misma.

Ningún proyecto de salud puede llevarse a cabo exitosamente sin la participación de la Comunidad, sobretodo en tareas como la lucha contra la vinchuca que deben realizarse en forma continua y sostenida a lo largo del tiempo, a fin de no caer en el círculo vicioso de reinfestación luego de los ciclos de ataque, ya que las campañas de rociado son onerosas y se tornan económicamente insostenibles para el Estado Nacional o Provincial.

A raíz de lo expuesto, a comienzos de la década del '90, el Programa Nacional de Chagas realiza las primeras tentativas de "horizontalización" de las actividades, tratando de transferir a la Comunidad los conocimientos necesarios para su propia defensa ante la invasión domiciliaria del triatomíneo, estando a cargo de personal del S.N. de Chagas, las tareas de asistencia, educación, información, entrenamiento en el uso de máquinas rociadoras y provisión de insecticidas a las Comunidades formadas.

Durante el año 1994, el Servicio Nacional de Chagas- Jurisdicción Tucumán- , formó en el Dpto. Pellegrini (Santiago del Estero) 71 comunidades, se seleccionaron 39 para este trabajo, estando a cargo de las mismas 132 Delegados Comunitarios (elegidos democráticamente por la población), los cuales tienen la tarea de supervisar las acciones de vigilancia entomológica y de proveer elementos necesarios para el rociado en el caso de denuncia vecinal (hallazgo de vinchucas, heces, huevos, etc. en los biosensores).

Esta población luego de dos ciclos de rociado, los cuales fueron posibles realizar en muy corto tiempo debido a la activa participación comunitaria, se encontraba en condiciones de realizárseles un testeo serológico, con el objetivo de detectar a los niños reactivos para Chagas menores de 14 años, los cuales son susceptibles de tratamiento antiparasitario específico.

En este trabajo un grupo de 120 niños, es medicado y se realiza el control de su serología a los 20 y a los 36 meses post-tratamiento.

## MATERIALES Y METODOS:

La población elegida para el estudio se localiza en un Dpto. del Noroeste de la provincia de Santiago del Estero, República Argentina. La vigilancia entomológica fue instalada durante el año 1994.

El Departamento Pellegrini fue dividido en Sectores de acuerdo a la ubicación geográfica de sus Comunidades y a las rutas de acceso a las diferentes poblaciones. Las Comunidades formadas se organizaron usando como lugar de reunión las escuelas llevando hasta allí a sus niños. En esta oportunidad el uso de *serokits* en la tarea de screening resulto conveniente y eficaz, ya que se utiliza como muestra unas gotas de sangre extraídas del pulpejo del dedo, no necesitando personal especialmente entrenado para la toma de muestra.

Se realizó serología para Chagas a todos los niños desde los 6 meses a 14 años con un total de 3.196 muestras. A todas las muestras se les realizaron dos técnicas serológicas : Hemoaglutinación Indirecta (HAI) y Enzima inmunoensayo (ELISA) cualitativos.

Los niños que resultaron positivos en el primer testeo fueron confirmados con nueva toma de muestra y se les realizaron HAI, ELISA cuantitativos y en caso de discordancia se utilizó Inmunofluorescencia Indirecta (IFI). Cada muestra positiva confirmada fue identificada con un código de Sector, de Comunidad y un número de identificación.

A los positivos para Chagas confirmados se les realizó una ficha epidemiológica con sus datos personales y en la cual quedó registrado el examen clínico previo al tratamiento: examen físico (cabeza cuello, aparato respiratorio, aparato cardiovascular, abdomen, ganglios, aparato locomotor, aparato neurológico), exámenes de laboratorio (hematócrito, recuento de blancos, fórmula diferencial) y Electrocardiograma (ECG).

Se realizó tratamiento antiparasitario con Benznidazol usando una dosis de 5 mg por kg y por día, en dos tomas diarias, durante 30 días.

Para este trabajo se seleccionó un grupo de 120 niños a los que se pudieron realizar dos controles a los 20 y 36 meses post-tratamiento, efectuándose serología convencional para Chagas (HAI y ELISA).

El 59.2 % (71/120) fueron niñas, y el 40.8% (49/120) fueron varones. Se los separó en grupos de acuerdo a su edad: 6 meses a 4 años (68/120), 5 a 9 años (44/120) y de 10 a 14 años (8/120).

La zona a la fecha continúa en etapa de vigilancia entomológica.

## RESULTADOS:

De los 3.196 niños a los cuales se les realizó serología para diagnóstico de Chagas resultaron reactivos 524 (16.4%).

De estos 524 elegimos 120 niños que fueron los primeros confirmados con nueva extracción de muestra por venopunción y serología convencional (HAI-ELISA) y cuentan con dos serologías posteriores al tratamiento.

Los exámenes físicos fueron realizados por médicos de la zona y resultaron normales para todos los intervinientes en la muestra.

Los estudios hematológicos arrojaron los siguientes resultados: el 84.61 % de la población tuvo valores de hematócrito normales (38 a 45 %), con una amplitud que fue de 35 a 49 %.

HEMATOCRITO	PORCENTAJES
35% a 37%	10.05%
38% a 45%	84.61%
46% a 49%	5.34%

El recuento de glóbulos blancos tuvo valores entre 4.000 y 15.000, con una media de 8.200.

El predominio fue a linfocitos y hubo eosinofilia solo en 12.42 % de la población.

Los parámetros hematológicos fueron en su gran mayoría normales y permitieron incluir en el estudio a todos los participantes.

En 224 ECG realizados los resultados arrojaron:

		Cantidad	Porcentajes
Normales		185	82.81 %
BIRD		14	6.17 %
BCRD		1	0.42 %
Afecciones congénitas	WPW	4	1.79 %
	LGL	1	0.42 %
Afecciones congé- investigar		19	8.39 %

Si bien los BCRD y BIRD, pueden atribuirse a la afección chagásica, sobretodo teniendo en cuenta los antecedentes epidemiológicos de los pacientes, no puede descartarse por otro lado que se trate de afecciones congénitas de otra etiología.

El 4.8% de los pacientes sufrió algún tipo de intolerancia: rush cutáneo, nauseas, fiebre, cefaleas. Dos pacientes hicieron rush cutáneo generalizado, el cual cedió con medicación sintomática, se les redujo la dosis de benznidazol a la mitad, y al desaparecer la intolerancia se restituyó la dosis habitual.

Después del tratamiento el Servicio Nacional de Chagas-Jurisdicción Tucumán- pudo realizar controles serológicos en la muestra de los 120 pacientes a los 20 y 36 meses, arrojando los siguientes resultados:

Controles post-tratamiento	0 a 4 años			5 a 9 años			10 a 14 años		
	Total	Negati	%Negativi	Total	Negati	%Negativi	Total	Negati	%Negati
Primer control (20 meses) Julio- Agosto	68	9	13.23	44	2	4.54	8	0	0
Segundo control (36 Noviembre - Diciembre 1997)	68	32	47.05	44	6	13.63	8	1	12.5

## CONCLUSIONES:

- La realización de grandes estudios serológicos a poblaciones rurales alejadas, ha representado siempre un problema para los sistemas de salud y un reto a la organización y sagacidad de los mismos para resolverlos. En este trabajo comprobamos que a pesar de ser un gran esfuerzo es posible realizar estos estudios haciendo asimismo tratamiento antiparasitario específico de un gran grupo de niños en forma ambulatoria.
- La serología como metodología de vigilancia, sirve para el diagnóstico inicial de nuevos casos y detección temprana de infectados en fase indeterminada, para su control y tratamiento.
- El estudio serológico es utilizado como un indicador para evaluar las acciones de control y vigilancia, y que el tratamiento y vigilancia de las viviendas en forma sostenida disminuye el riesgo de adquirir la infección.
- Si bien la intolerancia registrada fue baja es conveniente que los sistemas de salud locales realicen la supervisión del tratamiento a fin de ganar confianza en un tratamiento que históricamente ha quedado en manos de unos pocos especialistas, a la vez que permiten la detección y pronta corrección de todos los fenómenos de intolerancia que pudieran ocurrir.
- En el grupo estudiado se observa una importante negativización de la serología convencional, a pesar del corto tiempo transcurrido (los controles deben realizarse hasta 6 años después de realizado el tratamiento).
- La negativización se hace mucho mas importante a medida que disminuye la edad.

## DISCUSION:

La enfermedad de Chagas es una endemia de larga data en nuestro país, encarar sistemas de lucha contra el vector transmisor ha sido la piedra fundamental sobre la que se han basado los programas estatales, si bien esta premisa sigue siendo de la misma importancia, la lenta pero progresiva disminución de las tasas de infestación domiciliaria en áreas endémicas merced a la acción continua de los Servicios Provinciales y Nacionales, permite pensar en una transferencia de la vigilancia entomológica a la población, para que ella pueda hacer un control más cercano de la presencia del vector, sin esperar la llegada de los agentes estatales que muchas veces no pueden llegar a tiempo a los lugares en que son necesarios.

En algunos lugares la "horizontalización" de las tareas es tan prometedora que permite pensar que este tipo de organización, donde la población tome injerencia directa en los problemas que la afectan, seria valioso en la lucha contra otras enfermedades tales como leishmaniasis, paludismo, dengue, cólera, etc.

Esta metodología junto a trabajos que reafirman la confianza en el tratamiento a niños menores de 14 años en fase indeterminada (Dr. Sosa Estani en Salta Rep. Argentina y Dra. Sgambatti de Andrade en Brasil), abren nuevas perspectivas para realizar tratamientos en forma ambulatoria en zonas donde por la constante endemia o lo alejado de sus viviendas el tratamiento antiparasitario específico para Chagas no era recomendado.

Actualmente para los Sistemas de Salud locales solo se encuentran disponibles para control de los tratamientos la serología convencional, sin embargo se puso en práctica la metodología de PCR para búsqueda de antígenos parasitarios que nos confirmen presencia o no de los mismos para definir el éxito del tratamiento, estos resultados aun no obran en nuestro poder.