III.2.4 Chile

Evaluacion Programa de Chagas, Chile, 2003

Antecedentes

La presencia de triatomineos en Chile se extiende entre los paralelos 18º 30', límite con Perú y 34º 36', existiendo dos especies, el ***Triatoma spinolai*** de hábitos silvestres, con una baja infestación no superior al 1,4% y el ***Triatoma infestans***, que prolifera en las viviendas y con una infestación promedio del 19,6%, alcanzando en las áreas de mayor infestación sobre el 35%, datos obtenidos por el Dr. Hugo Schenone en 1984.

Si bien el área chagásica se ubica en la zona más poblada del país, el hecho que las viviendas positivas se encuentran en el área rural determina que la población expuesta sea de alrededor de 500.000 habitantes con un 18,7% de afectados por el ***Tripanosoma cruzi.***

Históricamente el control del ***Triatoma infestans*** en el país se enfocaba tratando aquellas áreas que en una momento determinado la infestación domiciliaria era de tal magnitud que dificultaba la vida de los habitantes del sector amagado.

Organización administrativa del Sistema de Salud

En 1980 la división administrativa del país se estableció en 13 Regiones y el Ministerio de Salud dispuso la creación de 27 Servicios de Salud disponiendose que es el Ministerio de Salud el encargado de establecer las políticas de Salud, dictación de normas, reglamentos y disposiciones legales, además de asesorar y supervisar el cumplimiento de las disposiciones vigentes por los Servicios de Salud.

Los Servicios de Salud son los responsables de la aplicación del Código Sanitario y todas las disposiciones legales vigentes dentro de su jurisdicción.

Es de responsabilidad de cada Servicio de Salud la atención de la comunidad en sus establecimientos hospitalario, el desarrollo de programas de prevención de salud hacia la población y de los programas ambientales por intermedio de sus Departamento de Programas sobre el Ambiente.

Lo anterior es válido para 23 Servicios de Salud en el país, exceptuándose la Región Metropolitana, que comprende Santiago donde se crearon 5 Servicios de Salud de las personas y un Servicio de Salud del Ambiente que se aboca a los problemas ambientales.

Programa de Control de *Triatoma infestans*

En 1982 el Ministerio de Salud en conjunto con los Servicios de Salud del área Chagásica que comprenden 9 Servicios de Salud estructuraron un programa de trabajo destinado a controlar la presencia del ***Triatoma infestans*** de las viviendas rurales, este programa se basó en un primer lugar con un diagnóstico por cada Servicio de Salud diagnosticó que determinó la existencia de 51 municipios en el área endémica con 47511 viviendas, de las cuales en 12.205 se constató la presencia del Triatoma infestans es decir un promedio del 25,7% con un máximo de 55,6% en la IV Región y un 5% en la Región Metropolitana.

En primer lugar se consideró una fase de ataque, que consistió en la fumigación de todas las viviendas de un área a tratar fueran o no positivas con dos tratamientos en un plazo de noventa días, esta fase fue acompañada, con un programa de educación a la comunidad afectada, incorporación de los municipios, principalmente con la inclusión del profesorado rural y los auxiliares de las postas rurales de salud que dependen de los municipios.

En 1995 y de acuerdo a lo aprobado en 1991 en Brasilia por los Srs. Ministros de Salud del Conosur se modificó el programa de trabajo disponiendose la eliminación del vector e interrumpir la transmisión transfusional, para este segundo punto con fecha 19/12/95 se dictó la Circular Nº4F/53 que dispuso que de la 1ª a la 6ª Región toda la sangre obtenida en los bancos de sangre debe ser analizados mediante el test de Elisa.

En la actualidad toda el área chagásica diagnosticada al comienzo del programa se encuentra en la fase de vigilancia. En esta fase se estableció una vigilancia activa por parte del equipo de salud del Departamento de Programas sobre el Ambiente y una vigilancia pasiva basada en la información que se reciba por parte de la comunidad, la que ha sido sensibilizada a través de actividades e educación permanente.

Resultados de la aplicación del Programa

Situación de la enfermedad de Chagas

Como fuentes de información para el conocimiento epidemiológico de la enfermedad, existen fundamentalmente tres componentes: mortalidad, morbilidad y estudios de seroprevalencia. Para el análisis de mortalidad que se presenta se utilizaron las bases de datos de los certificados de defunción del Departamento de Coordinación e Informática del Ministerio de Salud. Para el estudio de la morbilidad, contamos con los egresos hospitalarios y las notificaciones. Por último, se cuenta con los estudios de seroprevalencia en donantes y en población general, que dan cuenta de la situación actual y de la evolución de la enfermedad en el tiempo

1. MORBILIDAD

Las notificaciones para el año 2002 fueron 487, lo que significa una tasa de 3.1 por 100.000 habitantes; sin embargo, se debe tener en cuenta que el 83% de estas notificaciones corresponde a diagnósticos serológicos y no a casos clínicos. A contar del cambio en la Normativa N° 55 sobre Enfermedades de Notificación Obligatoria (año 2000), se considera como Enfermedad de Chagas a aquellos sospechosos que presentan un cuadro clínico sugerente de esta enfermedad y que es confirmado por laboratorio. Por ello, al analizar los casos notificados el 2002 a través del Boletin ENO, sólo 23 casos cumplen con confirmación clínica y serología, lo que muestra la magnitud real de la enfermedad en el momento actual.

2. MORTALIDAD

La mortalidad para el año 2000 alcanzó una tasa de 0,3 por 100.000 habitantes, lo que significa un total de 50 muertes (un 0,06% del total de muertes del país), correspondiendo un 70% a hombres. En los años 1992-2000 se mantiene una tasa relativamente constante de aproximadamente 0,4 por 100.000, lo que representa un promedio de 49-55 muertes anuales.

3. SEROPREVALENCIA

Si bien los programas de eliminación del ***Triatoma infestans*** en las viviendas obtenían la disminución drásticas del número de viviendas positivas era necesario determinar el impacto que ello significaba en la transmisión de la enfermedad para lo cual se inició un programa de toma de muestras serológicas a niños menores de 5 años, tomando como base la línea base determinada en 1984 por el Dr. Hugo Schenone, que estableció que el 5,4% de ellos eran positivos a la enfermedad de Chagas.

Entre 1994 y 1997 se examinaron 12794 niños entre 0 y 10 años, de los cuales fueron 5.729 menores de cinco años con 60 positivos, lo que correspondió al 1% incluyendose por transmisión vectorial y transmisión congénita.

En 1998 se examinaron niños de las áreas donde se obtuvo el mas alto porcentaje de positivos y es así como en la IV Región que había arrojado un 2.1% se estudiaron 381 niños menores de 5 años obteniendose 3 positivos, de los cuales 2 se confirmó que eran por transmisión congénita.

En razón de lo anterior y teniendo en cuenta el bajo número de viviendas positivas, escasos ejemplares capturados, índice bajo de infección natural por ***T. cruzi*** y principalmente por los estudios y descensos comprobados de la prevalencia serológica en grupos etarios infantiles (niños menores de 5 años de edad, con alta concordancia de seropositividad infantil y madre positiva) es que la Comisión Evaluadora de INCOSUR estimó que Chile alcanzó la interrupción de la transmisión vectorial del ***T. cruzi***.

Habiéndose determinado que Chile alcanzó la interrupción de la transmisión vectorial de ***T. cruzi*** los esfuerzos del programa se concentran en la eliminación del Triatoma infestans para lo cual es necesario ampliar la labor de búsqueda de los insectos, incluir nuevas áreas que si bien no se han considerado chagásicas, será necesario investigar para asegurar que efectivamente no se presenta el vector.

En la actualidad se encuentran se bajo vigilancia 6292 viviendas en 136 localidades de 42 municipios del país. En el área bajo vigilancia el número de viviendas positivas alcanza solo al 0,17%.

Información: Chile

1. Población en Riesgo

1.1.1. Transmisión vectorial: No existe por lo tanto no hay riesgo

1.1.2. Transmisión congénita

Partos zona endémica I - VI Región incluida
Región Metropolitana 180.000
Prevalencia Infección Materna
1 a 10%
Porcentaje transmisión congénita: 20%
Lo anterior determinó en el 2001 novecientos casos de niños positivos de madres chagásicas.

1.2.1 Riesgo enfermedad

Tasa mortalidad
1997 = 0,4 por 100.000 habitantes

2. Personas infectadas: 142.000

3. Incidencia de niños infectados: 0,04%

4. Tasa Mortalidad

Ultimo dato MINSAL 1997, Tasa: 0,4 por 100.000, 55 muertos, 70% hombres, 53% Servicios de Salud Coquimbo.

5. Estudio materno infantil Región Metropolitana y localidades

N° muestras: 1.729
Procesados: 1.729
Positivas: 2

Referencias

- *Informe situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas en Chile.*
  Dra. Andrea Olea Normandi
  Depto. Epidemiología, Ministerio de Salud 1998

- Infección humana por **Tripanosoma cruzi** en Chile. Algunas estimaciones epidemiológicas y de los costos de la atención y tratamiento del paciente chagásico.
  Dr. Hugo Schenone F.
  Bol Chil Parasitol. 1998.53: 23 - 26

- Evaluation of a ***Triatoma infestans*** elimination program by the decrease of Tripanosoma cruzi infection frecuency in children younger than 10 years, Chile, 1991 - 1998.
  Am J Trop Med Hyg. 2001. 65 (6): 861 - 864.

- *Identificación serológica de la interrupción de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas en Chile.*
  Lorca M., García A. Bahamonde MI, Fritz A, Tassara R.

- *Infección transplacentaria por Trypanosoma cruzi: Situación en Chile.*
  García A, Bahamonde MI, Verdugo S, Correa J, Pastene C, Solari A, Tassara R, Lorca M.

Cuadro 26

Iniciativa del Cono Sur
Control Vectorial
Actividades de vigilancia serologica

Pais: **Chile**
Año: **2002**

I. Serologica **Grupo de edad: toda edad**

Provincia/dep/ Estado Servicios de salud	N° de municipios	n° de muestras			
		Colectadas	Procesadas	Positivas	% pos.
Coquimbo	11	4.635	4.635	491	10.6%
Total	**11**	**4.635**	**4.635**	**491**	**10.6%**

Dato base Población General 1982 24.7%

Cuadro 27

Iniciativa del Cono Sur
Control vectorial
Actividades de vigilancia serologica

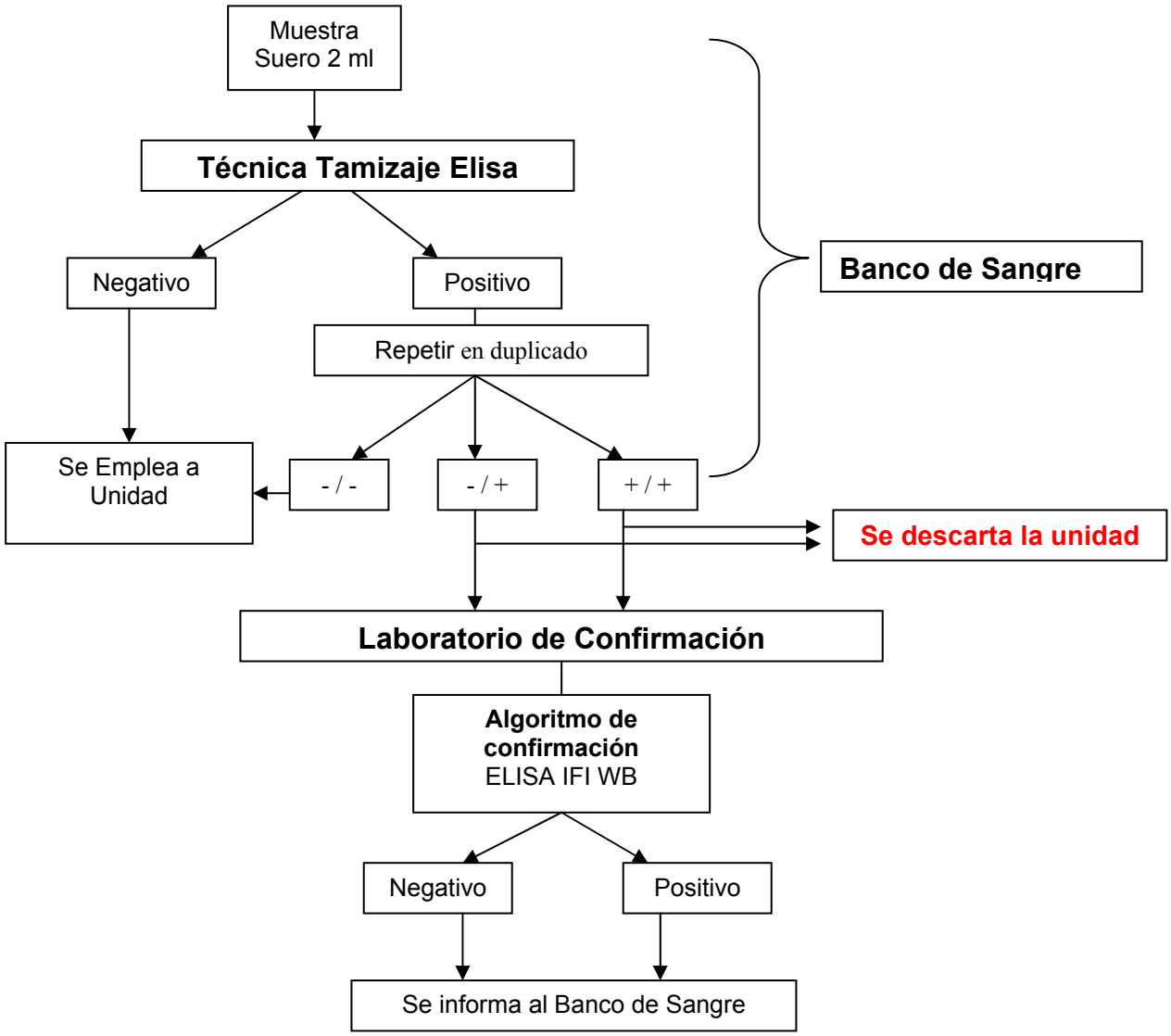
Pais: **Chile**
Año: **2002**

II. Serologica **Grupo de edad: 0 a 4 años**

Provincia/dep/ Estado Servicios de salud	N° de municipios	N° de muestras			
		Colectadas	Procesadas	Positivas	% pos.
Coquimbo	11	313	313	0	0
Total	**11**	**313**	**313**	**0**	**0**

GOBIERNO DE CHILE
INSTITUTO DE SALUD PUBLICA

Figura 11

Laboratorio de Referencia de Parasitología

Algoritmo de trabajo, infección por *Trypanosoma cruzi*