

# Control del Chagas en comunidades guaraníes: conocimiento y hábitos higiénicos dentro del Proyecto de Mejoramiento de Viviendas en Bolivia

J. Verdú / M.T. Ruiz

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública. Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante. Alicante. España.

Correspondencia: M.T. Ruiz Cantero. Departamento de Salud Pública. Edificio de Ciencias Sociales. Universidad de Alicante. Apdo. 99. 03080 Alicante. España.  
Correo electrónico: cantero@ua.es

Recibido: 9 de julio de 2002.  
Aceptado: 10 de diciembre de 2002.

(Control of Chagas' disease in Guarani Communities: project to improve living conditions in Bolivia)

## Resumen

El objetivo fue identificar el conocimiento y control del vector (*Triatoma infestans*) transmisor de la enfermedad de Chagas en comunidades guaraníes de Bolivia, conocido como vinchuca. Se trata de un estudio descriptivo de una serie de 98 casos mediante cuestionario semiestructurado sobre: conocimiento de la vinchuca, si produce alguna enfermedad, nombre de la enfermedad y sus consecuencias, así como las conductas de higiene: patio, vivienda, corrales.

La vinchuca fue suficientemente conocida (98%), aunque sólo el 14,3% identificó el nombre de la enfermedad. Pese a ser ambientes apropiados para la proliferación de vinchucas, se limpian con poca frecuencia: el 28,6% limpia la vivienda, el 42,9% el patio y el 7,1% el corral.

Se evidencia una división sexual del trabajo: mientras las mujeres limpian la vivienda y el patio, los varones limpian los corrales.

La experiencia enseña el valor del proyecto de construcción de viviendas saludables y educación para la salud en la medida en que la comunidad los valora. Probablemente, las mujeres son el mejor grupo destinatario, pues realizan más tareas preventivas y no se ausentan con tanta frecuencia de la comunidad.

**Palabras clave:** *Triatoma infestans*. Vinchuca. Prevención. Enfermedad de Chagas.

## Abstract

The aim of this study was to identify knowledge and control of vectorial transmission (*Triatoma infestans*, known as *vinchuca*) of Chagas' disease in Guarani Communities in Bolivia. We performed a descriptive study of a series of 98 individuals through a semi-structured questionnaire. Interviewees were asked about their familiarity with *vinchuca*, whether they thought *vinchuca* produced disease, the name of the disease and its consequences, as well as behavior related to eliminating the domestic insect vectors, such as cleaning of the home, backyard and corral.

The insect vector was sufficiently well known (98%), although the name of the disease was identified by only 14.3% of the interviewees. Although the dwellings favored insect proliferation, they were not frequently cleaned: 28.6% cleaned their homes while and 42.9% cleaned the backyard and 7.1% cleaned the corral. Gender differences were found in the division of labor: women cleaned the homes and backyards, while men clean the corral. Experience has shown that the usefulness of projects for building healthy living areas and for health education depends on the value given to these projects by the community. Women are probably the best target group, because they perform a greater number of preventive tasks and seldom leave the community for extended periods of time.

**Key words:** *Triatoma infestans*. Vinchuca. Prevention. Chagas Disease.

Proyecto de Cooperación Internacional entre la Generalitat Valenciana y la Prefectura de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, dentro del Plan de Mejoramiento de Viviendas del Programa Integral de Control y Erradicación de la Enfermedad de Chagas.

Financiación: Generalitat Valenciana, Prefectura de Santa Cruz de la Sierra y Caritas Camiri, Bolivia.

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana afecta a las poblaciones más pobres de América Latina, donde viven entre 16 y 18 millones de personas infectadas, y 100 millones se encuentran en riesgo de adquirir la enfermedad<sup>1</sup>. En las zonas rurales, la vinchuca –agente transmisor– tras

realizar un sorpresivo ataque, defeca y a la vez elimina una gran cantidad de parásitos –*Tripanosoma cruzi*– que penetran en el organismo a través de pequeñas heridas. En las ciudades, generalmente libres de vectores, la enfermedad se transmite por transfusión de sangre<sup>2</sup>. Los factores socioeconómicos y culturales, además de los biológicos, configuran el contexto propicio para que esta enfermedad incida en la población más pobre, tanto de áreas periurbanas como en comunidades rurales. La edificación de viviendas con paredes de barro y techo vegetal, con poca ventilación y oscuras, el hacinamiento y las malas condiciones de higiene facilitan la proliferación de vectores<sup>3</sup>. Éste es el caso de Bolivia, donde la enfermedad de Chagas es de extrema gravedad, pues tiene los mayores índices de incidencia, prevalencia, morbilidad y coste social, y los menores niveles de cobertura de programas de control<sup>4</sup>, lo que ha dado lugar al desarrollo de programas de prevención ubicados en el marco de interés de la Organización Mundial de la Salud<sup>1,4,5</sup>. Se ha contado para ello con instancias nacionales, con la participación imprescindible de la población y con instituciones del exterior<sup>1,3-5</sup>.

Frente a este grave problema de salud, y dado que depende de mejorar las condiciones de vida<sup>6</sup>, se ha respondido con programas de Mejoramiento de viviendas, rociado con productos nocivos para el control vectorial, educación para la salud que garantice el mantenimiento de las medidas de control o prevención aplicadas, el control de los bancos de sangre y el seguimiento de las embarazadas que residen o proceden de zonas chagásicas, así como el cambio de conductas frente a esta enfermedad<sup>5,6</sup>.

Para mejorar las condiciones habitacionales, de vivienda e higiene de la población que habita en el medio rural se ha desarrollado el «Plan de Mejoramiento de Viviendas (PMV) dentro de un Programa Integral de Control y Erradicación de la Enfermedad de Chagas»<sup>7</sup>. Este plan se realiza en los Municipios de Gutiérrez (2.080 habitantes), Camiri (923 habitantes) y Charagua (2.291 habitantes) del Departamento de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, donde se estima que existe una prevalencia de enfermedad de Chagas del 70%<sup>3</sup>. La comunidad participa de la construcción de sus viviendas realizadas con sus propios materiales y con techos de calamina, para cuyo transporte se necesitan vehículos fuertes que suban por zonas montañosas e inaccesibles parte del año –época de lluvias (octubre a enero)–, porque los accesos se dañan desde las primeras lluvias.

Esta nota tiene el propósito de exponer un trabajo de campo realizado dentro PMV, en cuatro de las 16 comunidades indígenas de Gutiérrez –Ivimirapinta, Itapicoe, Kapiacuandi y Kaipipendi, con un total de 98 viviendas. El objetivo del trabajo fue identificar el grado de conocimientos de las comunidades guaraní-

es de Bolivia sobre la enfermedad de Chagas y su control. Para ello, se ha realizado un estudio descriptivo de una serie de casos compuesto por 98 personas (una persona por vivienda). El 61,2% son varones y el 38,8% mujeres, con edades comprendidas entre los 16 y 64 años. Además del sexo, el estado civil, los itinerarios (salir o no fuera de la comunidad con frecuencia) y sus motivos, se recogió información a través de un cuestionario semiestructurado sobre conocimiento: a) de la vinchuca, de si produce alguna enfermedad, del nombre de la enfermedad, y de sus consecuencias; b) hábitos relacionados con la higiene: del patio, vivienda y corrales, y c) razones para participar en el PMV. Los resultados se presentan en términos de frecuencia y porcentajes. Para las variables que contaban con valores superiores a 5 unidades en cada una de sus categorías se ha realizado una prueba de la  $\chi^2$ .

El motivo fundamental por el que participan en el PMV varía según el grupo de edad. Tres de cada cuatro adultos jóvenes participan por el apoyo para la construcción de su vivienda, mientras que las personas más adultas y ancianas se interesan por la obtención de alimentos (18,4%).

El 80% de los varones y el 10,5% de las mujeres abandonan la comunidad con frecuencia (un mes cada 3-4 meses). El trabajo en el campo es el principal motivo para estas salidas en los varones (97,9%), así como las visitas familiares y, en menor medida, las fiestas lo son para las mujeres (71,4%).

«*El Chagas es una realidad que nos ha tocado vivir*», «*La vinchuca forma parte de nuestra vida*», son frases textuales de dos personas guaraníes del Chaco Boliviano. De hecho, aunque sólo el 14,3% de la población conoce el nombre de la enfermedad de Chagas –más varones que mujeres ( $p = 0,038$ )– y sólo un tercio lo asocia a problemas de salud –como lesiones cardíacas–, que el vector transmisor de la enfermedad de Chagas forma parte de sus vidas lo constata el alto porcentaje de personas que lo conocen (98%) y que, además, lo asocia con una enfermedad (8 de cada 10 personas) (tabla 1).

El interior de la vivienda y el corral son los entornos idóneos para la vinchuca. Los materiales empleados en su construcción (barro, madera, paja y palma) facilitan su reproducción y desarrollo. Por lo que respecta a los hábitos higiénicos de limpieza de la vivienda, el patio y el corral, se observa una división sexual de este trabajo. Las mujeres realizan con mayor frecuencia las tareas de limpieza de patios ( $p = 0,000$ ) y viviendas ( $p = 0,000$ ), y los varones limpian los corrales (tabla 1).

El patio es el lugar limpiado con la mayor frecuencia (42,9%), en segundo lugar la vivienda (28,6%) y por último el corral (7,1%). En concreto, el patio se limpia a diario, la vivienda entre una y dos veces al mes, y el corral una vez al año. El hecho de que el patio se lim-

**Tabla 1. Conocimiento y hábitos de higiene para el control de la enfermedad de Chagas en comunidades rurales guaraníes a través del Proyecto de Mejoramiento de Viviendas (n = 98 viviendas)**

	Varones entrevistados		Mujeres entrevistadas		Total entrevistados	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Conocimientos sobre	60	61,2	38	38,8	98	100
Vinchuca	59	98,3	37	97,4	96	98
La vinchuca produce alguna enfermedad	48	80	31	81,6	79	80,6
Nombre de la enfermedad*	12	20	2	5,3	14	14,3
Consecuencias de la enfermedad	14	23,3	14	36,8	28	31
Hábitos de higiene						
Limpieza de la vivienda (1 vez/día)**	8	13,3	20	52,6	28	28,6
Limpieza del patio (1 o 2 veces/mes)**	7	11,7	35	92,1	42	42,9
Limpieza del corral (1 vez/año)	6	10	1	2,6	7	7,1

\*p = 0,038. \*\*p = 0,000.

pie con mayor frecuencia responde a que en la cultura guaraní éste es el lugar donde transcurre la vida cotidiana, donde se cocina y se come, y la zona donde se conversa durante largas horas tomando poro (infusión preparada con yerba mate). De ahí que exista mayor preocupación por la limpieza del mismo.

Ante este contexto, y dado el interés y aceptación comunitaria del Plan –sobre todo en personas jóvenes con necesidad de viviendas–, en la actualidad los Ministerios de la Vivienda y de Salud, a través de Caritas Camiri, continúa el trabajo de los proyectos de construcción de viviendas saludables y mantenimiento de las mismas –revocado de paredes que eliminan las grie-

tas donde habitan las vinchucas–, así como acciones de educación para la salud. Pero, para incrementar la eficacia de los proyectos, hay que tener en cuenta la división sexual de los trabajos de limpieza del hábitat en el que viven. En este sentido, el principal grupo meta de los programas de prevención y control del Chagas deberían ser las mujeres, ya que son las que realizan las tareas preventivas de limpieza y no se ausentan con tanta frecuencia durante largas temporadas de la comunidad, sin dejar de tener en cuenta el objetivo de concienciar a los varones sobre la necesidad de incrementar su dedicación a la limpieza de un hábitat tan idóneo para la vinchuca como son los corrales.

## Bibliografía

- Schofield CJ, Dias JC. The Southern Cone Initiative against Chagas disease. *Adv Parasitol* 1999;42:1-27.
- Vera NI, Maldonado M, Yaluff G, Simancas L, de Arias AR. Seroprevalence and sociocultural conditionants of Chagas disease in school-aged children of marginal zones of Asuncion. *Rev Soc Bras Med Trop* 1998;31:347-53.
- Alfred JR, Noireau F, Guillén G. La enfermedad de Chagas en Bolivia. La Paz: Ediciones Gráficas, 1999.
- Alfred J, Guillén G, Gemio A, Gil E, Pinto J. Programa para el control y la eliminación de la enfermedad de Chagas en Bolivia 1998-2002. Santa Cruz de la Sierra: Ministerio de Salud y Previsión Social, 1998.
- Moncayo A. Progress towards the elimination of transmission of Chagas disease in Latin America, *World Health Stat Q* 1997;50:195-8.
- De Muyneck A, Muñoz R, Manirankunda L, Pizzaro JC, Gutierrez J. Study of the factors determining an unexpected occurrence of Chagas cardiomyopathy in Sucre, Bolivia. *Med Trop* 1998;58:139-44.
- Plan de mejoramiento de viviendas (PMV) dentro de un Programa Integral de Control y Erradicación de la enfermedad de Chagas. Resolución de Ayudas proyectos de desarrollo y acciones específicas de la Generalitat Valenciana en 1999. DOGV nº 3.670 de 20 de enero, 1999.