

La enfermedad de Chagas en la zona central de Honduras: conocimientos, creencias y prácticas

Gustavo Ávila Montes,¹ Mercedes Martínez Hernández,¹
Carlos Ponce,² Elisa Ponce,² y Ramón Soto Hernández³

RESUMEN

En el período de noviembre a diciembre de 1991 y en marzo de 1993 se realizó una encuesta en 17 comunidades rurales de la parte central de Honduras. Las comunidades correspondían a dos zonas en las que la enfermedad de Chagas es endémica. En una de las zonas habían tenido lugar actividades de control de la enfermedad. Fueron entrevistados 849 adultos, uno en cada uno de otros tantos hogares familiares. El objetivo de la encuesta fue investigar y comparar en ambas zonas los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y sus mecanismos de transmisión, las prácticas para evitar la presencia de triatómidos en las viviendas, las creencias acerca de los triatómidos y su control, y las fuentes a partir de las cuales la población obtiene información sobre la enfermedad. Se utilizó un cuestionario de 23 preguntas validado y precodificado.

Casi 100% de los entrevistados pudieron reconocer el vector y conocían sus hábitos, pero solo 30,1% sabían que el *Triatoma* es vector transmisor de la enfermedad y apenas 6% pudieron mencionar su relación con una afección cardíaca crónica. El 47,9% de los entrevistados indicó que la responsabilidad de eliminar los triatómidos de la vivienda es personal, aunque 78% consideraron como medida de control la aplicación institucional de insecticidas. El contacto personal entre el funcionario institucional y los miembros de la comunidad fue la principal fuente de información entre los que mencionaron haber oído de la enfermedad de Chagas (41,0%). Los resultados sugieren que al planificar medidas de control se debe incluir el componente de educación sanitaria. Ha de ponerse énfasis en el papel que desempeñan los triatómidos en la transmisión, así como en la importancia de mejorar la vivienda como medida eficaz y sostenible mediante la participación de la comunidad. Este componente deberá ser desarrollado por canales de comunicación interpersonales para obtener un mayor impacto.

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana es endémica en la

zona central, occidental y oriental de Honduras (1–5). Según el estudio de prevalencia nacional realizado por el Ministerio de Salud en 1984 (3) habría en el país unas 300 000 personas infectadas y 1,2 millones expuestas al riesgo de contraer la enfermedad. Investigaciones recientes han mostrado que la prevalencia de cardiopatía chagásica en áreas rurales endémicas oscila entre 1,5% y 10% (6). A pesar de que la enfermedad se considera un problema grave de salud pública en

Honduras y en otros países centroamericanos (7), se sabe poco acerca de las creencias, conocimientos y prácticas que tienen las poblaciones de las áreas endémicas. Esa información es de interés para planificar e implementar intervenciones comunitarias eficaces para el control de la enfermedad.

El primer objetivo de este trabajo fue determinar los conocimientos, creencias y prácticas de la población con respecto a la enfermedad de Chagas y los triatómidos vectores, particular-

¹ División de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa. Dirección postal: División de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Edificio Graficentro, 2° piso, Tegucigalpa F.M., Honduras. Correo electrónico: samat@gbm.hn

² Sección Chagas Leishmaniasis, División Laboratorio Central, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa.

³ Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa.

mente lo que las personas sabían acerca de la enfermedad: hábitos y hábitat de los vectores, mecanismos de transmisión, síntomas de la infección, prácticas para evitar la colonización de las viviendas y fuentes de información. El segundo objetivo fue preparar recomendaciones para el Programa Nacional de Chagas que pudieran orientar el componente educativo en el trabajo con las comunidades.

MATERIALES Y MÉTODOS

Honduras está localizada en la parte central de Centroamérica y tiene una población de 5,5 millones de habitantes, 54% de los cuales habitan en zonas rurales. El estudio se llevó a cabo durante el período de noviembre a diciembre de 1991 y en marzo de 1993. Las zonas estudiadas se dividieron en dos grupos. La zona expuesta comprendió 15 comunidades rurales de las áreas de salud 2 y 4 de la región I, Departamento de Francisco Morazán, donde la enfermedad de Chagas es endémica y donde se han realizado desde mediados de la década de los setenta estudios epidemiológicos y entomológicos de prevalencia. En el momento de la encuesta se había iniciado en esas comunidades el estudio colaborativo de aplicación de nuevas herramientas (pote fumígeno y pintura insecticida) para el control de los triatómidos. La zona de control o zona no expuesta comprendió dos comunidades del área 1 de la región II, Departamento de Comayagua, donde no ha habido intervenciones previas de control, aunque la enfermedad de Chagas es también endémica.

Se seleccionaron comunidades ubicadas a una altura de 900 a 1200 m sobre el nivel del mar donde se hubiera notificado previamente la presencia de triatómidos en las viviendas. El universo estuvo constituido por todos los hogares existentes en las comunidades incluidas en el estudio. En la zona expuesta, la prevalencia serológica de la enfermedad de Chagas era de 27,8% en la población en general; en la no expuesta, dicha prevalencia era de 3,5% en la población menor de 15 años.

En cada vivienda se entrevistó a una persona mayor de 15 años mediante un cuestionario de 23 preguntas semiestructurado, validado y precodificado. Se registraron la edad, sexo, ocupación e ingresos del entrevistado, la propiedad de la vivienda y otros datos socioeconómicos. En otras preguntas se exploraron los conocimientos de los entrevistados sobre la enfermedad de Chagas y su vector: fuentes de información, mecanismos de transmisión y síntomas, hábitos del vector, sitios de criaderos, responsabilidad en el control del vector y prácticas de prevención.

La recolección de los datos fue realizada por un equipo de dos supervisores y siete entrevistadores adiestrados pertenecientes a la División de Enfermedades Transmitidas por Vectores (Región de Salud I y II), y por estudiantes del Bachillerato en Promoción Social de un instituto de educación media ubicado en Comayagua (Región de Salud II).

Los datos se registraron y analizaron mediante el programa estadístico Epi Info 5.0. Además de estadísticas descriptivas, se utilizó la prueba de ji cuadrado (χ^2) con corrección de Yates, aplicada a tablas de contingencia 2×2 . Se eligió el nivel de significación habitual ($P < 0,05$).

RESULTADOS

La mayoría de los encuestados fueron amas de casa, por ser quienes se encontraban generalmente en la vi-

vienda en el momento de la encuesta. En las zonas expuesta y no expuesta las características socioeconómicas de los entrevistados fueron muy parecidas (cuadro 1). En ambas el nivel educativo fue muy bajo, aunque la proporción de analfabetismo fue mayor (65,3% frente a 40,6%) en las comunidades del grupo control, que corresponden a una región más postergada. Más de 80% de los entrevistados vivían en el domicilio del propietario de la vivienda y la mayoría se dedicaban a actividades agrícolas.

Los entrevistados de las comunidades del grupo expuesto mostraron haber tenido más información que los del grupo no expuesto (cuadro 2). Cerca de la mitad de los entrevistados ($393/849 = 46,3\%$) conocían la existencia de la enfermedad de Chagas, siendo significativa la diferencia estadística ($\chi^2 = 14,2; P < 0,001$) entre la proporción de los que conocían la existencia de la enfermedad en las comunidades expuestas (49,6%) y en las del grupo control (32,9%). Las respuestas a la pregunta sobre cómo se transmite la enfermedad revelaron un conocimiento mucho más limitado, sobre todo en las comunidades de la zona no expuesta (la respuesta correcta, por triatómidos, fue dada por 16,1%, frente a 33,5% en el grupo expuesto; $\chi^2 = 20,47, P < 0,001$). La transmisión vectorial fue mencionada por 30% de los entrevistados. Solamente una persona mencionó la vía transfusional y otra indicó la transmisión de la embarazada chagásica a su hijo.

CUADRO 1. Perfil socioeconómico de los entrevistados en un estudio sobre la enfermedad de Chagas en dos zonas endémicas, una expuesta a actividades para el control de la enfermedad en años anteriores y otra no expuesta. Honduras, 1991-1993

Característica	Zona	
	Expuesta (n = 682)	No expuesta (n = 167)
Personas analfabetas	277 (40,6%)	109 (65,3%)
Ingreso familiar promedio (Lps/día) ^a	10,91	9,55
Edad promedio	39,1	39,8
Viviendas habitadas por su propietario	559 (82,0%)	149 (89,2%)
Amas de casa	490 (71,8%)	147 (88,0%)

^a 1 dólar estadounidense = 5,4 lempiras (tasa de cambio promedio en 1992).

CUADRO 2. Conocimientos sobre la enfermedad de Chagas de los entrevistados en dos zonas endémicas, una expuesta a actividades para el control de la enfermedad en años anteriores y otra no expuesta. Honduras, 1991–1993

Conocimientos del entrevistado	Total (n = 849)	Zona expuesta (n = 682)	Zona no expuesta (n = 167)	Valor P
Ha oído hablar de la enfermedad de Chagas	393 (46,2%)	338 (49,6%)	55 (32,9%)	0,0001
Sabe que se transmite:				
– por triatómidos	256 (30,1%)	229 (33,5%)	27 (16,1%)	<0,001
– por transfusión sanguínea	1 (0,1%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)	NS ^a
– de madre a hijo durante el embarazo	1 (0,1%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)	NS
Sabe que produce:				
– trastornos cardíacos	54 (6,3%)	52 (7,6%)	2 (1,1%)	0,004
– fiebre	63 (7,4%)	56 (8,2%)	7 (4,1%)	NS
– oftalmía unilateral	36 (4,2%)	34 (4,9%)	2 (1,1%)	0,04
– debilidad	54 (6,3%)	46 (6,7%)	8 (4,7%)	NS

^a NS = no significativo ($P > 0,05$).

Respecto a manifestaciones clínicas de la enfermedad, solamente 184 de los entrevistados (21,6%) pudieron mencionar alguno de sus signos o síntomas. Casi todos ellos pertenecían a las comunidades del grupo expuesto (cuadro 2). La fiebre o la temperatura alta fue el síntoma más comúnmente referido, ya que fue mencionado por 63 entrevistados (7,4%). La debilidad generalizada fue mencionada por 54 (6,3%) y el trastorno cardíaco por otros tantos. En todos los casos los entrevistados de las comunidades del grupo expuesto tenían mayores conocimientos y las diferencias fueron estadísticamente significativas.

El nivel de conocimiento respecto a los hábitos y hábitat del vector fue muy similar en ambas zonas (cuadro 3). Cuando se mostraron especímenes de *Triatoma* en una caja de Petri, más de 95% de los entrevistados dijeron conocerlos, mencionaron algún tipo de criadero e indicaron que se alimentan de sangre. El nombre común con que los identifican es el de “chinchas picudas”.

Al preguntar respecto a los criaderos de los triatómidos, los techos de paja y las paredes de adobe agrietadas fueron los lugares más mencionados. Muy pocos de los entrevistados concedieron alguna importancia a los acúmulos de materiales cercanos a la vivienda, gallineros y cercos de piedra (cuadro 3). Cabe notar que casi todos

los entrevistados (843/849 = 99,3%) consideraron que los triatómidos son dañinos, aunque una gran mayoría (666/849 = 78,4%) atribuyó su nocividad al hecho de que succionan sangre.

Interrogados acerca de los métodos utilizados para evitar la presencia de los triatómidos en la vivienda, más de 75% de los entrevistados contestó que la aplicación de insecticidas por parte del Programa de Control de Vectores es la única medida para el control de los triatómidos (cuadro 4). Alrededor de 5% dijeron que cambiaban los techos de paja o revocaban las paredes a tal efecto. Muy pocos le dieron importancia a la eliminación de acúmu-

los de materiales en los patios de las viviendas y al cambio del piso de tierra para evitar la presencia de vectores que se hallan en el suelo (como ocurre, por ejemplo, con *T. dimidiata*). En la zona expuesta se encontró una mayor preferencia por los insecticidas, mientras que el revocado de paredes y el cambio de techo vegetal fueron medidas más mencionadas por los entrevistados de la zona no expuesta.

Cuando se interrogó a los entrevistados respecto a quién es el responsable de la eliminación de los triatómidos, cerca de la mitad (407/849 = 47,9%) consideraron que se trataba de una responsabilidad personal. Una proporción algo menor (371/849 = 43,7%) indicó que corresponde al Ministerio de Salud. Solo 12 encuestados (1,4%) mencionaron que la comunidad debía ser responsable y 59 (7%) no pudieron indicar ningún responsable.

Entre los 393 entrevistados que mencionaron haber oído hablar de la enfermedad de Chagas, 40% indicaron que la información les llegó a través del contacto personal con funcionarios de salud en visitas domiciliarias. El segundo lugar en cuanto a frecuencia como origen de la información lo ocuparon los mensajes divulgados en las charlas educativas en los centros de salud (33%). Menor relevancia tuvieron otros medios de comunicación como la radio (16%), los materiales educativos escritos (2%) o la información procedente de vecinos (8%).

CUADRO 3. Conocimientos sobre los triatómidos vectores de la enfermedad de Chagas de los entrevistados en dos zonas endémicas, una expuesta a actividades para el control de la enfermedad en años anteriores y otra no expuesta. Honduras, 1991–1993

Conocimientos del entrevistado	Total (n = 849)	Zona expuesta (n = 682)	Zona no expuesta (n = 167)	Valor P
Reconoce a los triatómidos	829 (97,6%)	668 (97,9%)	161 (96,4%)	NS ^a
Sabe que se alimentan de sangre	827 (97,4%)	669 (98,1%)	158 (94,6%)	0,02
Conoce los criaderos	810 (95,4%)	664 (97,4%)	146 (87,4%)	<0,001
Sabe que puede haber criaderos en:				
– techos de paja	330 (38,8)	257 (37,6%)	73 (43,7%)	NS
– paredes agrietadas	266 (31,3)	190 (27,8%)	76 (45,5%)	<0,001
– acúmulos de materiales	80 (9,4)	58 (8,5%)	22 (13,1%)	NS
– gallineros	25 (2,9)	19 (2,7%)	6 (3,5%)	NS

^a NS = no significativo ($P > 0,05$).

CUADRO 4. Conocimientos sobre prácticas de prevención y control de los triatómidos vectores de la enfermedad de Chagas de personas entrevistadas en dos zonas endémicas, una expuesta a actividades para el control de la enfermedad en años anteriores y otra no expuesta. Honduras, 1991–1993

Prácticas conocidas por el entrevistado	Total (n = 849)	Zona expuesta (n = 682)	Zona no expuesta (n = 167)	Valor P
Usar insecticidas	663 (78,0%)	550 (80,6%)	113 (67,7%)	<0,001
Revocar las paredes	45 (5,3%)	19 (2,7%)	26 (15,6%)	<0,001
Cambiar el techo vegetal	42 (4,9%)	18 (2,6%)	24 (14,4%)	<0,001
Evitar acúmulos de materiales	35 (4,1%)	29 (4,2%)	6 (3,6%)	NS ^a
Cambiar el piso de tierra	3 (0,3%)	1 (0,1%)	2 (1,2%)	NS

^a NS = no significativo ($P > 0,05$).

DISCUSIÓN

El estudio reveló que existe mayor conocimiento sobre la enfermedad de Chagas en las comunidades del grupo expuesto. En esas localidades se han llevado a cabo trabajos de investigación sobre la enfermedad de Chagas desde mediados de los años setenta, por lo que los habitantes han sido sensibilizados pasivamente (1). Esto ha generado también decisiones personales de mejorar la vivienda.

Lo anterior parece sugerir que las actividades del programa nacional de control deben intentar producir en la población una "cultura" en torno a la enfermedad para que los individuos puedan realizar actividades que lo protejan (8). Algunos indicadores socioeconómicos de las comunidades estudiadas perfilan las características de los grupos humanos en los que se manifiesta la enfermedad de Chagas en Honduras, además de las condiciones climáticas, geográficas y ecológicas: poblaciones rurales marginales de bajo nivel educativo y escasos ingresos, dedicadas a tareas agrícolas de subsistencia, mal pagadas y que no representan una fuerza laboral de importancia en el proceso de producción nacional (9–12).

Aunque cerca de la mitad de los entrevistados dijeron haber escuchado la expresión "enfermedad de Chagas", los mecanismos de transmisión y los síntomas de la enfermedad eran poco conocidos, especialmente por la población de la zona no expuesta. Otros me-

canismos, como la vía transfusional y gestacional, no son conocidos por la población. Esto pudiera confirmar lo expresado por Petana (13), es decir, que hasta ahora la ignorancia es el mayor obstáculo para luchar contra la enfermedad y que la alta prevalencia de la infección se debe no tanto a la falta de cuidado sino a la ausencia de una educación básica en salud.

La relación de los síntomas de la enfermedad con trastornos cardíacos crónicos e incapacitantes prácticamente se desconocía en la zona no expuesta. Similares resultados han sido observados en Paraguay, donde apenas 2% de los encuestados sabían de la existencia de la enfermedad (14). Esta falta de conocimiento de los síntomas revela cuán rara es la percepción de la enfermedad. A pesar de que esta existe como problema verdadero y objetivo, prácticamente es inexistente como hecho cultural debido a su carácter asintomático en la mayor parte de los casos y a la inespecificidad de sus manifestaciones a lo largo de su desarrollo (8, 15). Por lo tanto, las intervenciones de control deben incluir un componente de educación sanitaria en que se subrayen los mecanismos de transmisión y las manifestaciones clínicas de la enfermedad.

La creencia de que los triatómidos son dañinos se relaciona más con su carácter hematófago que con la posibilidad de que transmitan una enfermedad discapacitante y mortal. Para el campesino la pérdida de sangre está asociada con una disminución de la vi-

vidad y energía, ambas requeridas para afrontar las labores agrícolas cotidianas. El insecto no parece inspirar temor y su presencia en las viviendas se acepta como algo normal y rutinario. En ciertas zonas de América del Sur su presencia parece considerarse incluso signo de buena suerte (16). Esta situación es consecuencia lógica de la familiaridad con el vector a lo largo de los años y hace que su presencia se asocie principalmente con las molestias ocasionadas por las picaduras, que no permiten dormir con tranquilidad y que incluso obligan a los campesinos a dormir a la intemperie, fuera de las viviendas, cuando la densidad vectorial es muy elevada. Días (17) expresa muy bien esta situación cuando dice que "la enfermedad de Chagas está ligada a la vida diaria de la gente mano a mano con las parasitosis intestinales, desnutrición y enfermedades transmitidas por el agua en una permanente interacción con la pobreza y la falta de atención médica y social".

Con respecto a las prácticas realizadas para alejar a los triatómidos de la vivienda, los datos revelan una experiencia pedagógica frecuente: saber no es lo mismo que obrar (18). Aunque el conocimiento sobre los hábitat del vector es relativamente bueno, la aplicación institucional de los insecticidas es prácticamente la única medida que se menciona para evitar la colonización de las viviendas por el vector. Se evidencian en la población una actitud pasiva dependiente y factores psicosociales que hacen creer al campesino que es muy poco lo que puede hacer para eliminar los triatómidos de la vivienda, ya que "eso lo debe hacer salud pública o el gobierno". Esa actitud ha sido condicionada además por la tradicional aplicación de insecticidas en los programas de control de vectores. Los programas de control de la enfermedad deberán hacer hincapié en la importancia de mejorar la vivienda como medida eficaz y adecuada que no representa mayor costo para la comunidad o el gobierno y que fomenta la participación comunitaria.

Por otro lado, el mayor nivel de conocimientos sobre los hábitos y hábitat del vector en el área no expuesta puede

explicarse por el hecho de que las condiciones de la vivienda eran más precarias (había un mayor número de casas de material vegetal) y por lo tanto los habitantes eran más conscientes de la presencia de los vectores. Similar circunstancia explica el que los habitantes de esta zona mencionaran con más frecuencia que cambiar el techo de la vivienda y revocar las paredes son medidas de prevención adecuadas contra los vectores triatómidos.

Aunque la mitad de los entrevistados indicaron que la eliminación de los triatómidos de las viviendas era una responsabilidad personal, estas respuestas podrían obedecer a un "sesgo contextual" (19), ya que se contradicen con las respuestas obtenidas respecto a los métodos para alejar a los triatómidos de la vivienda. Estos resultados deberían verificarse mediante un estudio cualitativo.

El contacto personal entre el funcionario institucional y los miembros de la comunidad fue la principal fuente de información entre los que mencionaron haber oído hablar de la enfermedad de Chagas. Si se considera que existe un alto grado de analfabetismo, es lógico esperar que los mensajes educativos escritos (folletos, revistas) no tengan mayor impacto. Apenas 2% de los entrevistados obtuvieron información por medios escritos. De ahí que en las actividades de control deba

hacerse un uso combinado de la comunicación mediante transmisión oral, comunicación interpersonal, teatro popular, teatro de títeres y medios gráficos que puedan ser explicados por el promotor de salud y que al mismo tiempo permitan establecer una relación directa y personal con los habitantes de la comunidad (20–23). En el Proyecto de Salud Sucre, en Bolivia, para brindar el mensaje educativo la promoción personal fue más eficaz que las campañas transmitidas por los medios masivos de comunicación (radio, televisión y afiches) (24). Marsden y Penna en Mambai, Brasil, trataron de obtener la participación de la comunidad para la vigilancia entomológica y para ello distribuyeron bolsas de plástico en las viviendas y colocaron afiches solicitando la captura de los vectores por la comunidad. Después de un año, solamente 12% de los habitantes habían atendido al mensaje escrito (25).

Llama la atención que las charlas educativas en los centros de salud no hayan tenido un impacto muy grande. Es probable que también exista desconocimiento de la enfermedad entre el personal de esos centros y que la enfermedad de Chagas no sea un tema tan conocido como los demás problemas de atención primaria. Esto ha sido observado por los autores en las visitas de campo. Por ello se recomienda

capacitar periódicamente al personal de salud en cuanto a los aspectos epidemiológicos, entomológicos y clínicos de la enfermedad. El control sostenido de los triatómidos requerirá el diseño y la ejecución de programas educativos a largo plazo encaminados a informar a las poblaciones rurales sobre el riesgo de la enfermedad, así como la promoción de medidas básicas y las recomendaciones para el mejoramiento de la vivienda que podrían permitir la erradicación del vector.

Agradecimiento. Se agradece la colaboración en la recolección de datos que fue brindada por el personal operativo del Departamento de Coordinación Institucional de la División de Enfermedades Transmitidas por Vectores del Ministerio de Salud Pública; por el personal de campo de las Regiones de Salud I y II y por la Coordinación del Bachillerato en Promoción Social del Instituto León Alvarado de Comayagua. Asimismo se agradece a Elli Leontsini su cuidadosa revisión del manuscrito.

Este trabajo recibió apoyo financiero del Programa Especial de Investigación en Enfermedades Tropicales (TDR) PNUD/Banco Mundial/OMS (contrato TDR-900596), así como del Proyecto de Cooperación Nórdica a través de la oficina de la OPS en Honduras.

REFERENCIAS

1. Ponce C, Zeledón R. La enfermedad de Chagas en Honduras. *Bol Oficina Sanit Panam* 1973;75:239–248.
2. Ponce C. Enfermedad de Chagas en Honduras: prevalencia y control. En: Cosenza H, Kroeger A, eds. *Seminario-Taller: Enfermedades Parasitarias de Mayor Prevalencia y Transmitidas por Vectores en Centroamérica*. Tegucigalpa: Comunidad Económica Europea; 1992. pp. 71–76.
3. Ponce C. Informe final del estudio de prevalencia de la enfermedad de Chagas en Honduras. Tegucigalpa: Laboratorio Central, Ministerio de Salud; 1986.
4. Laínez H, Fernández E. Forma aguda de la enfermedad de Chagas: importancia semiológica del signo de Romana. *Rev Med Hondur* 1971;39:6–15.
5. Organización Panamericana de la Salud. *La enfermedad de Chagas en Honduras*. Tegucigalpa: OPS; 1992. (Series de diagnósticos No. 6).
6. Sierra Santos M. Epidemiology of chagasic heart disease in Honduras. [Tesis doctoral]. Boston: Harvard University School of Public Health; 1995.
7. Tercero C. Epidemiología de la enfermedad de Chagas en Guatemala: Memoria del I Seminario Internacional de Enfermedades Tropicales. Guatemala: 7–10 abril, 1992.
8. Briceño León R. *La casa enferma: sociología de la enfermedad de Chagas*. Caracas: Acta Científica Venezolana/Consortio de Ediciones Capriles, C.A.; 1990.
9. Organización Mundial de la Salud. *Control de la enfermedad de Chagas: informe de un Comité de Expertos de la OMS*. Ginebra: OMS; 1991. (Serie de Informes Técnicos No. 811).
10. Tropical Disease Research, Progress 1991–1992. Eleventh Programme Report UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases. Geneva: World Health Organization; 1993.
11. Dias JCP. Control of Chagas' disease in Brazil. *Parasitol Today* 1987;3:336–341.
12. Bizerra JF, Gazzana MR, Costa CH, Mello DA, Marsden PD. A survey of what people know

- about Chagas' disease. *World Health Forum* 1981;2:394-397.
13. Petana W. Educación para el control de la enfermedad de Chagas. *Bol Oficina Sanit Panam* 1976; 31(1):50-58.
 14. Arias AR, Rosner JM, Ferreira ME, Galeano R, Maldonado M, Henning R. Chagas' disease in Paraguay. XII International Congress for Tropical Medicine and Malaria, Amsterdam, September 1988.
 15. Schofield CJ. Control of Chagas' disease vectors. *Br Med Bull* 1985;41:187-194.
 16. Carcavallo R. La enfermedad de Chagas: un problema social. *Salud Panam* (Washington, DC) 1979;11:14-17.
 17. Dias JCP. Family and community-based methods for the prevention and control of vector-borne and parasitic diseases. Washington, DC: 4th Millennium Conference, June 1993.
 18. Christensen PB, Karlqvist S. Impacto de los promotores de salud en una zona de barrios pobres de Pucallpa, Perú. *Bol Oficina Sanit Panam* 1990;109:134-144.
 19. Stone L, Campbell G. The use and misuse of surveys in international development: an experiment from Nepal. *Hum Organ* 1984;43:27-37.
 20. Arata A. Participación comunitaria en el control de vectores peridomésticos de la enfermedad de Chagas. Tercer Taller Interregional sobre la Promoción del Ordenamiento del Medio Ambiente para el Control de Vectores a través de la Extensión Agrícola. Tegucigalpa, 13-17 de octubre de 1992.
 21. Dhillon H, Philip L. Promoción sanitaria y acción de la comunidad en pro de la salud en los países en desarrollo. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1995.
 22. Werner D, Bower B. *Aprendiendo a promover la salud*. Palo Alto, California: Fundación Hesperian; 1991.
 23. Ávila GA, Martínez M, Ponce C, Ponce E, Rosales R, Orellana L, et al. Participación comunitaria para el control de la enfermedad de Chagas: experiencia en un área endémica de Honduras. *Rev Med Hondur* 1996; 64:52-59.
 24. Renshaw J, Rivas D. A community development approach to Chagas' disease: the Sucre health project, Bolivia. *Health Policy Plann* 1991;6:244-253.
 25. Marsden PD, Penna RA. A "vigilance unit" for households subject to triatomine control. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1982;76:790-792.

Manuscrito recibido el 23 de septiembre de 1996 y aceptado para publicación en versión revisada el 21 de julio de 1997.

ABSTRACT

Knowledge, beliefs and practices about Chagas' disease in central Honduras

From November to December 1991 and in March 1993 a survey was conducted in 17 rural communities located in Central Honduras. The communities belonged to two areas where Chagas' disease is endemic. In one of them, disease control activities had been conducted. A total of 849 adults, one in each of an equal number of households, was interviewed. The objective of the survey was to investigate and compare in both locations knowledge about Chagas' disease and its routes of transmission, measures aimed at avoiding the presence of triatomines within households, beliefs surrounding the vector and its control, and the population's sources of information about the disease. A 23-item questionnaire was tested and pre-coded.

Almost 100% of the subjects who were surveyed were able to identify the vector and to describe its habits, but only 30,1% knew that *Triatoma* is the vector for the disease and only about 6% associated it with a chronic heart condition. Around 47,9% of survey subjects indicated that eliminating triatomines from households is a personal responsibility, although 78% identified as the control measure the institutional application of insecticides. Personal contact between a health worker and community members was the chief source of information for those who mentioned having heard of Chagas' disease (41,0%). These results suggest that health education should be included as a component in the planification of control programs. The role played by triatomines in disease transmission should be emphasized, as well as the importance of carrying out household improvements, with community participation, as an effective and sustainable measure. To achieve greater impact, this component should be developed through interpersonal communication channels.