

Conocimientos sobre la Enfermedad de Chagas en los Estados Barinas y Portuguesa, Venezuela

Benny Suárez¹, Mayely Hernández², Neidi Duque², Cinda Martínez² & M. Dora Feliciangeli¹

Conocimientos, aptitudes y prácticas (CAP) hacia las enfermedades por parte de la población a riesgo, son variables importantes a investigar en los estudios previos a la aplicación de las medidas de control y la vigilancia epidemiológica. Dentro del marco de un estudio de seroprevalencia a *Trypanosoma cruzi* en dos estados de Venezuela con diferente historia de Programa de Control de la Enfermedad de Chagas (PCECh), se obtuvo información sobre el conocimiento que tienen las personas sobre el vector y la enfermedad. Se encuestaron 1.236 jefes de familia en el Estado Barinas y 1.015 en el Estado Portuguesa. En el primer estado, el 48,7% vivía en "ranchos" adecuados para la colonización y el establecimiento del vector y el 51,3% en "casas", mientras que en Portuguesa el 22,4% vivía en "ranchos" y el 77,6% en "casas" respectivamente. En el Estado Barinas, donde las actividades del PCECh se han llevado a cabo esporádicamente sólo en la última década, las personas "conocen" porque han visto más el vector dentro y alrededor de las viviendas, sin embargo no lo relacionan con, ni conocen la enfermedad. En cambio, en Portuguesa, donde el PCECh se ha llevado a cabo desde su inicio, a principio de los '60, las personas conocen menos al "chipo" probablemente porque haya sido más controlado, pero saben más sobre la enfermedad y han conocido más personas que la han padecido. Sin embargo, en ambos estados una gran proporción de las personas no contestó las preguntas. Esto indica la necesidad de implementar un sistema adecuado de Educación para el conocimiento y el desarrollo de aptitudes y prácticas en la población para la prevención y control de la enfermedad y evaluar su impacto en la vigilancia epidemiológica a través de la participación comunitaria, menos costosa y más sostenible.

Palabras clave: Enfermedad de Chagas, conocimientos, aptitudes, prácticas, CAP, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad de Chagas o Trypanosomiasis americana, es una entidad clínica causada por un parásito protozoario flagelado de la familia Trypanosomatidae denominado *Trypanosoma cruzi* que es albergado en la naturaleza por diferentes especies de mamíferos silvestres y domésticos (reservorios) y transmitido al hombre por insectos hematofagos del orden Hemiptera, familia Reduviidae,

subfamilia Triatominae, usualmente a través de las deyecciones que son depositadas sobre la piel y/o mucosas durante o después del proceso de alimentación.

Descubierta y descrita por Carlos Chagas en 1909 en la comunidad de Lassance al norte de Minas Gerais en Brasil, esta enfermedad tiene una amplia distribución geográfica en América, que va desde el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina, afectando 17 países con más de 100 millones de personas a riesgo de contraer la infección y con 16 a 18 millones de personas infectadas (OPS, 2003).

En Venezuela la presencia de *T. cruzi* en *Rhodnius prolixus* fue señalada por primera vez en 1919 por Enrique Tejera; en 1934 José Francisco Torrealba alerta acerca de la importancia del problema y Felix Pífano crea las bases para los estudios epidemiológicos

¹ Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias de la Salud, Núcleo Aragua, BIOMED-CNRFV, Maracay, Venezuela.
e-mail: wisiratu@hotmail.com

² Dirección General de Saneamiento Ambiental y Contraloría Sanitaria (DGSACSA), MSDS, Maracay, Venezuela.

³ Coordinación Regional de Contraloría Sanitaria y Salud Ambiental, Estado Portuguesa, Venezuela.

⁴ Coordinación Regional de Contraloría Sanitaria y Salud Ambiental, Estado Barinas, Venezuela.

y clínicos de la enfermedad de Chagas en el País a través de sus trabajos publicados desde el año 1940 (Pifano, 1969). Después de ensayos iniciales de control con DDT y HCH, en 1952 el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social emprendió una campaña piloto contra los triatominos utilizando Dieldrin, en el caserío La Hoyada del municipio Carvajal del estado Trujillo y posteriormente en San Juan de los Morros en Mayo de 1953, pero es a partir del 26 de febrero de 1966, cuando incluye una partida en el Presupuesto Nacional para acometer una Campaña Nacional Contra la Enfermedad de Chagas (Berti, 1997), quedando establecido el Programa de Control de la Enfermedad de Chagas (PCECh).

El Programa ha sido altamente exitoso ya que la seroprevalencia a *T. cruzi* bajó de 44.5% en las poblaciones rurales endémicas a 9.2% en el periodo 1958-1998 (Aché & Matos, 1999). Sin embargo un análisis retrospectivo de la incidencia anual de la infección indicó que aun cuando ésta se redujo de 10 por 1000 en la década 1950-1960 hasta 1 por 1000 en la década de 1980, en los últimos 20 años no se ha registrado un descenso mayor, en las áreas endémicas la transmisión no se ha interrumpido y a partir de finales de 1990 parece estar en aumento (Felicangeli *et al*, 2003), concordando estos datos con observaciones recientes hechas por otros autores (Añez *et al*, 2003).

Estudios epidemiológicos destacan la existencia de factores de riesgo que facilitan la infección de los insectos transmisores y el contacto de éstos con el hombre, manteniendo la infección humana y la endemia. Entre estos factores se pueden señalar: la falta de higiene domiciliar, la constante permanencia en estos domicilios de animales domésticos susceptibles a esta infección, la carencia de educación sanitaria en los pobladores de regiones endémicas (Schofield, 1994) y la falta de conocimientos sobre la enfermedad y el vector (Avila *et al*, 1998; Sanmartino & Crocco 2000; Sanabria *et al*, 2002; Suárez 2002; Añez *et al*, 2003).

Aché & Matos (2001) refieren que hay muy pocas actividades educativas hacia las comunidades, sobre la enfermedad y su vector, lo cual relacionan con una reducción progresiva en los recursos por parte del gobierno central para las actividades del programa de control de la enfermedad de Chagas. A pesar que la educación y la participación de la comunidad deberían formar parte del control de las enfermedades, no se les da la importancia que ameritan. Como menciona Briceño-León (1996) "La educación como arte de usar los

conocimientos implica un trabajo que debe deliberadamente buscar la participación de los individuos para así lograr y poder sostener las metas de salud. Para hacerlo, es necesario conocer al ser humano y sus circunstancias y buscar contar con él o ella para todas las acciones de salud". Esta tarea no es fácil y amerita un esfuerzo importante. Conocimientos, aptitudes y prácticas (CAP) son por lo tanto variables importantes a investigar en los estudios previos a la aplicación de las medidas de control y la vigilancia epidemiológica.

Esta premisa motivó a la realización de este trabajo cuyo propósito fue, dentro del marco de un estudio de seroprevalencia a *T. cruzi*, obtener información sobre el conocimiento que tienen las personas sobre el vector del mal de Chagas y la enfermedad, en dos estados con diferente historia de Programa de Control, con la finalidad que el mismo pudiera ser de utilidad para la orientación sobre la vigilancia epidemiológica y el control de esta enfermedad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los estados Portuguesa y Barinas ambos endémicos para la enfermedad de Chagas y ubicados en la región de los llanos, zona centro occidental de Venezuela, fueron seleccionados ya que en el primero el Programa de Control de la Enfermedad de Chagas tiene por lo menos 40 años de historia, habiendo sido implementado tempranamente desde su inicio, mientras que en el estado Barinas, por ser la malaria y el dengue problemas de salud prioritarios, solo a partir de la década de 1990 es cuando se inician algunas actividades epidemiológicas (levantamiento de índices de seroprevalencia) y esporádicamente entomológicas y de control.

El objetivo del presente trabajo fue indagar acerca del conocimiento de los habitantes sobre los vectores y la Enfermedad de Chagas. Siendo parte de un estudio sobre actualización de la seroprevalencia en menores de 15 años, en cada estado la muestra fue calculada en base al tamaño de la población < 15 años y la prevalencia reportada en los archivos del PCECh para el Estado. Con la finalidad de asegurar la cobertura espacial y altitudinal en cada estado, para una primera selección de las localidades se utilizó el listado reportado en el Nomenclador de Centros Poblados de la OCEI (1994) el cual proporciona el tamaño de la población de cada localidad, ya que las localidades se

seleccionaron con base en los siguientes criterios: < 5000 habitantes y entre 0-1600 m de altura ya que la distribución altitudinal de triatominos en Venezuela alcanza los 1600 mts (Scorza *et al*, 1994). Una vez extraídas de la lista todas las localidades que reunían esos requisitos, se procedió al sorteo por azar simple de aquellas que entrarían en el estudio, hasta alcanzar el N° de muestras calculado previamente para cada estado, que fueron de 3.300 menores de 15 años de un total de 1.236 familias en el estado Barinas y 3.233 menores de 15 años de 1015 familias en Portuguesa.

Antes de iniciar el estudio, en cada localidad sorteada se contactaron los jefes de Familia a los cuales se les informó acerca de la investigación y se les solicitó su participación y la autorización para realizarla, la cual quedó documentada a través de un consentimiento firmado por escrito. Para cada familia se utilizó un instrumento de recolección de datos demográficos, socio-económicos y ecológicos. Todas las localidades fueron georeferenciadas utilizando un GPS (GeoExplorer III, Garmin Corp.) y mapeadas utilizando el programa Arc View Spatial Analysis 1.1.

La aplicación del cuestionario y la recolección de los datos fueron realizados por médicos, técnicos e inspectores de la Dirección de Contraloría Sanitaria y Saneamiento Ambiental a nivel central y regional y personal de la Universidad de Carabobo. Antes del inicio de la investigación, en ambos estados se realizaron talleres de capacitación del personal técnico y profesional. En particular, para que los encuestados pudieran responder apropiadamente a las preguntas acerca “si conocían el vector” y “si lo habían visto” en sus casas, los encuestadores mostraron a los encuestados, especímenes de triatominos (*R. prolixus*) de diferentes estadios ninfales y adultos, adecuadamente conservados en una cajita plástica con naftalina.

El almacenamiento de los datos se hizo en el programa Excel y el análisis de los mismos por medio del programa estadístico Epi-Info versión 6.04. En el presente trabajo se analizan solo los resultados relativos a las respuestas de cada jefe de familia encuestado a través del cuestionario estructurado con preguntas sobre aspectos cognoscitivos sobre el vector y la enfermedad de Chagas. La significancia de las diferencias entre proporciones se determinó utilizando la prueba de χ^2 con corrección de Yates, considerando un $p < 0,05$ como significativo, y estimándose el OR que expresa la probabilidad de la ocurrencia del

resultado obtenido con un intervalo de confianza (IC) de 95%.

Los métodos para la detección de anticuerpos anti-*T. cruzi* y los resultados sobre la seroprevalencia en menores de 15 años en los dos estados estudiados serán publicados en otros trabajos.

RESULTADOS

En la Tabla I se reporta la lista de las localidades estudiadas por Estado y por Municipio, cuya distribución espacial se presenta en la Fig. 1.

Con base en los resultados obtenidos en las encuestas, las viviendas fueron tipificadas como “rancho” cuando el material de construcción era: paredes de bahareque, madera, zinc, cartón, plástico, etc.; techo de zinc y/o palma y piso de tierra y/o cemento. Se clasificaron como “casa” las típicas viviendas rurales u otro tipo de domicilio con paredes de bloque frisadas, techo de tejas, zinc u otro que no fuera palma, y pisos de cementos.

Aún cuando la selección de las localidades fue al azar, sin embargo la clasificación de las viviendas arrojó los siguientes resultados: de las 1.236 viviendas en el Estado Barinas 602 eran ranchos (48,70%) y 634 casas (51,30%), mientras que del total de 1015 viviendas en Portuguesa, 227 eran ranchos (22,37%) y 788 fueron casas (77,63%). Con base en la diferencia significativa encontrada entre los dos estados (χ^2 corregido según Yates = 196,6; $p < 0,0005$), se decidió por lo tanto realizar el análisis sobre conocimientos relativos a la Enfermedad de Chagas, comparando por separado los resultados obtenidos en las encuestas en los “ranchos” y en las “casas”. Es importante notar, sin embargo, que no todas las preguntas fueron contestadas por los encuestados, por lo tanto el número de respuestas varió para cada pregunta en los dos Estados.

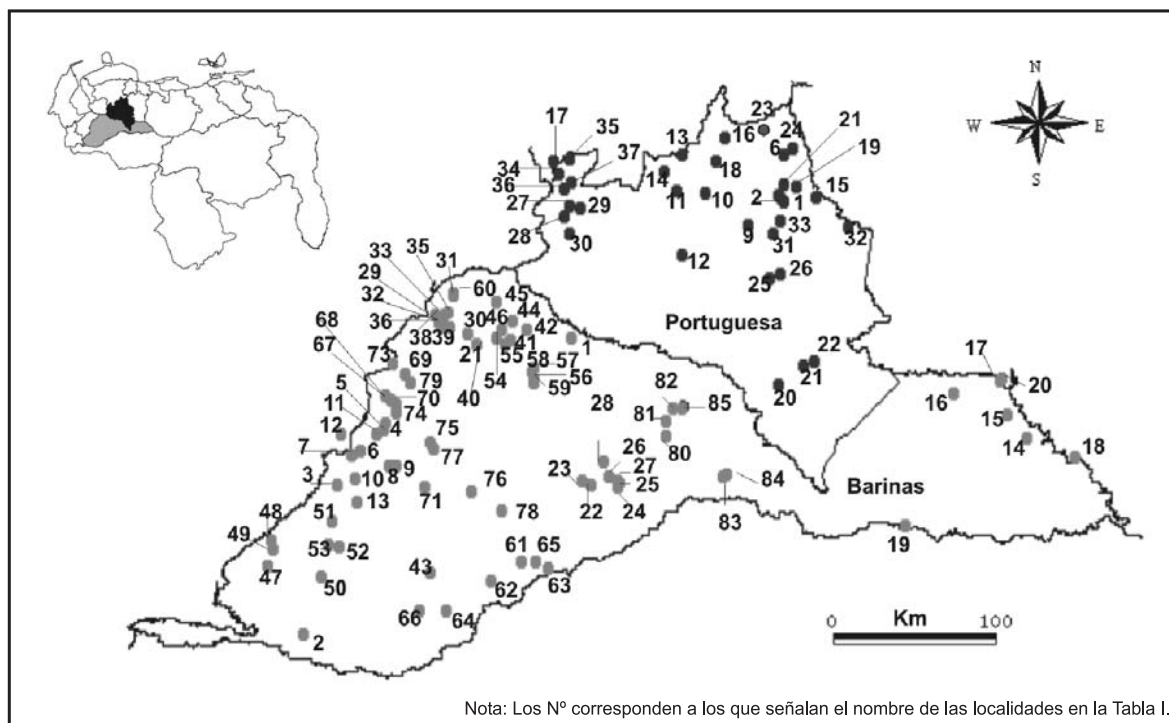
En las Tabla II y III se resumen los resultados sobre los aspectos cognoscitivos sobre el vector. Para todas las preguntas formuladas tanto en los “ranchos” como en las “casas”, se observa una mayor probabilidad de conocer al vector y su presencia en la vivienda y su alrededor en el estado Barinas con respecto a la población del estado Portuguesa, con χ^2 y p altamente significantes. En la comparación global de los datos (Barinas vs. Portuguesa) resultó que en Barinas el 76,3% ($n=943$) conocen el insecto vector con el nombre de “pito” y “chipo”, en mayor porcentaje que en

Tabla I. Comunidades de los Estados Barinas y Portuguesa en las cuales se realizó el estudio.

Estados	Municipios	Comunidades
Barinas	Arberto Arvelo	
	Torrealba	1.La Gallera
	Andres Eloy Blanco	2.Limoncito
	Antonio Jose de Sucre	3.La Cuchilla, 4.Las Lajitas, 5.Almorzadero, 6.La Chiguira, 7.Batatuy Arriba, 8.El Termina, 9.Cochabamba, 10.Miri, 11.Campo Solo,12.El Quino, 13.Chameta (Ticoporo), 14. El Rosario, 15. Guanare Viejo,16.La Calentura,17.Las Trincheras, 18.Publecito, 19.San Antonio. 20. Igue, 21.Parangula, 22.Santa Lucia, 23. Gallegos, 24.Rio Bravo, 25.Guaranda, 26.Cascabel II, 27.Guachiquin, 28.Carvajal, 29.Altamira, 30.Carabela (Sta.Clara), 31.Cruz Verde, 32.Potrерito, 33.Laguna, 34.San Miguel, 35.Agua Fria, 36.Barragan, 37.El Castillo, 38. La Soledad. 39.Los Morenos, 40.Carabela, 41.Purgatorio, 42.Melenero, 43. Los Mangos, 44.Soco, 45.Quebradon, 46. Guacharacas, 47.Suripa arriba caño de playa, 48. Bella vista, 49.El Horno, 50.Rafael Cordero, 51.Curito Abajo, 52.Ajices, 53. El Jobo, 54.Sabana de los Negros, 55.Olmedillo, 56. Ezequiel Zamora, 57.Barrio Nuevo, 58.Mata de Agua, 59.Santa cruz de Obispo 60.Paguey Arriba, 61.Salome, 62.Tiburciero, 63.Tigra, 64.Caimana, 65.Rosalia, 66.Pionio, 67.Filipinas, 68.San Rafael de Catalina, 69.Veladero, 70.Alto la Aguada, 71.San Jose Alto la aguada, 72.Carmelitas, 73.Santa Gertrudis, 74.San Isidro, 75.Sabaneta de pedraza, 76. Mata de León, 77.Ticoporo (Parcelas), 78.Carreteron, 79.Santa Maria de Camagua, 80.Caño Hondo, 81.Trueno, 82.Florida, 83.Chaparrito, 84.Paso real. 85.Machado,
	Arismendi	
	Barinas	
	Bolivar	
	Cruz Paredes	
	Ezequiel Zamora	
	Obispo	
	Pedraza	
	Rojas Sosa	
Portuguesa	Agua Blanca	1.Abispa, 2. Santa Ana, 3.La Esperanza, 4.Tocuyano.
	Araure	5.Sabana Larga, 6.Guaimaral, 7.Morichal,
	Esteller	8. Quintereña, 9.Mata de Palma
	Ospino	10.Mata Azul,11.La Costa, 12.Palmarito Arriba, 13.Pele El Ojo, 14.San Bartolo.
	Paéz	15.Los Chinos,16. Maratan, 17.Raices, 18.San Jose de pimpinela, 19.Tamarindo
	San Genaro	20.Caño seco, 21. Isla 1, 22. Isla 2.
	San Rafael	23.Carrizalito, 24. Santa Fe.
	Santa Rosalia	25.Cogote, 26.Punto Fijo.
	Sucre	27.La Esperanza, 28.El Mosquito, 29.Los Rastrojos, 30. Quebrada Negra.
	Turen o Villa Bruzual	31.La Esperanza, 32.Santa Rosa, 33.Chingalí,
	Unda	34.Agua clara, 35.El Helechal, 36.Palma Sola, 37.La Pica.

* Los números que preceden las comunidades señalan la ubicación geográfica de las mismas en la Fig 1.

Fig.1. Distribución Espacial georeferenciada de las localidades estudiadas en el Estado Barinas y Portuguesa – Venezuela, 2000-2004



Portuguesa (62,2%, n=631), donde lo llaman “quipito” y “chipo” ($\chi^2 = 52,9$; $p < 0,0005$).

comunidad (60%).

En las Tabla IV y V se muestran los resultados de los aspectos cognoscitivos sobre la enfermedad de Chagas en los estados estudiados cuando se compararon las respuestas obtenidas en “ranchos” y las respuestas obtenidas en “casas”. En este caso se observa que hay mayor probabilidad de encontrar personas con conocimientos en Portuguesa en comparación con Barinas en ambas situaciones. Es oportuno mencionar que un análisis comparativo de las respuestas en cada estado sin diferenciación entre los habitantes de los “ranchos” y los de las “casas” arrojó resultados muy similares, con diferencias significativas para todas las preguntas formuladas. En particular, en cuanto a conocimientos sobre el vector en Barinas el 76,23% contestó que lo conoce vs. 62,17% del Edo. Portuguesa ($1,62 < 1,96 < 2,36$; $\chi^2 = 52,89$; $p = 0,0000$) y sobre la Enfermedad de Chagas, en Portuguesa la conocen 35,17% vs. 16,27% en Barinas ($1,62 < 1,96 < 2,36$; $\chi^2 = 143,67$; $p = 0,0000$). Sin embargo un porcentaje muy alto en ambos estados, no conoce sobre la enfermedad (76,45%), ni como se transmite (79,12%), ni los daños que ocasiona dicha patología (77,74%) y tampoco lo consideran un problema para su

DISCUSIÓN

En este trabajo se estudiaron dos estados con diferente historial del Programa de Control de la Enfermedad de Chagas: Portuguesa, en el cual se ha llevado a cabo el Programa desde su inicio y Barinas, donde las actividades han sido muy esporádicas, debido a la prioridad por parte de los organismos de salud, de atender enfermedades re-emergentes como la malaria en 1982 y emergentes como el dengue hemorrágico en 1989 (Felicangeli *et al*, 2003).

Los resultados de este estudio demostraron que en las localidades muestreadas el conocimiento como resultante de la observación y la observación misma del insecto vector por parte de los habitantes del Estado Barinas es mayor al conocimiento y observación del vector en las viviendas de las localidades muestreadas en el Estado Portuguesa, tanto en las viviendas de tipo rancho como en las viviendas de tipo casas. En el estado Portuguesa, con una larga historia de programa de control, ha habido y hay en la actualidad una mayor presión de estas actividades, lo cual hace pensar que las personas vean menos y por lo tanto conozcan

Tabla II. Conocimientos de jefes de familias que viven en viviendas tipo “rancho” sobre el vector de la Enfermedad de Chagas en los estados Barinas y Portuguesa, Venezuela.

Aspectos cognoscitivos sobre el vector	Estado	Respuesta SI (N°)	Respuesta NO (N°)	% SI	OR IC 95 %	χ^2	p
Conocimiento sobre el vector de la enfermedad de Chagas	Barinas	471	131	78,23	1,99	16,06	0,0000
	Portuguesa	146	81	64,31	(1,40 -2,83)		
Presencia de triatominos en el domicilio	Barinas	287	315	47,67	2,65	32,30	0,0000
	Portuguesa	58	169	25,55	(1,86-3,79)		
Presencia de triatomo en el peridomicilio	Barinas	83	519	13,78	5,89	20,22	0,0000
	Portuguesa	6	221	2,64	(2,42-15,32)		
Conoce si existen viviendas cercanas con presencia de triatominos	Barinas	163	58	73,75	7,36	75,55	0,0000
	Portuguesa	42	110	27,63	(4,51-12,06)		
Cree usted que este insecto sea un problema para su familia	Barinas	513	34	93,78	9,97	124,49	0,0000
	Portuguesa	118	78	60,20	(6,22-16,05)		

Tabla III. Conocimientos de jefes de familias que viven en viviendas tipo “casa” sobre el vector de la Enfermedad de Chagas en los estados Barinas y Portuguesa, Venezuela

Aspectos cognoscitivos sobre el vector	Estado	Respuesta SI (N°)	Respuesta NO (N°)	% SI	OR IC 95 %	χ^2	p
Conocimiento sobre el vector de la enfermedad de Chagas	Barinas	472	162	74,44	1,82	25,98	0,0000
	Portuguesa	485	303	61,54	(1,43 -2,31)		
Presencia de triatominos en el domicilio	Barinas	230	404	36,27	4,1	114,07	0,0000
	Portuguesa	96	692	12,18	(3,10 - 5,43)		
Presencia de triatomo en el peridomicilio	Barinas	89	545	14,03	5,69	60,19	0,0000
	Portuguesa	22	766	2,79	(3,43 - 9,51)		
Conoce si existen viviendas cercanas con presencia de triatominos	Barinas	159	177	47,32	4,08	92,74	0,0000
	Portuguesa	117	532	18,02	(3,01 - 5,54)		
Cree usted que este insecto sea un problema para su familia	Barinas	426	95	81,76	4,52	132,86	0,0000
	Portuguesa	370	373	49,79	(3,44 - 5,94)		

menos los vectores en este estado en relación a los habitantes de los del Estado Barinas, aún en las casas tipo ranchos.

Esto se corresponde también con los resultados sobre los conocimientos que las personas tienen en

cuanto a la enfermedad, como se trasmite, los daños que puede causar, el haber conocido directamente alguna persona con Enfermedad de Chagas, así como el hecho que representa un problema de salud para la comunidad, los cuales son mayores en el Estado Portuguesa que en el estado Barinas. Podríamos

Tabla IV. Conocimientos de jefes de familias que viven en viviendas tipo “rancho” sobre la Enfermedad de Chagas, en los estados Barinas y Portuguesa Venezuela

Aspectos cognoscitivos sobre la Enfermedad de Chagas	Estado	Respuesta SI (N°)	Respuesta NO (N°)	% SI	OR IC 95 %	χ^2	p
Conoce la enfermedad de Chagas	Portuguesa	68	159	29.95	3.36	40.50	0.0000
	Barinas	68	534	11.29	(2.26-5.0)		
Conoce como se transmite la enfermedad de Chagas	Portuguesa	49	178	21.58	1.82	8.41	0.0003
	Barinas	79	523	13.12	(1.20-2.75)		
Conoce los daños que la produce enfermedad de Chagas	Portuguesa	53	174	23.34	1.55	4.79	0.0285
	Barinas	99	503	16.44	(1.04-2.99)		
Conoce alguna persona enferma de Chagas	Portuguesa	30	197	13.21	1.93	6.37	0.0116
	Barinas	44	558	7.30	(1.15-3.24)		
Cree usted que esta enfermedad sea un problema para su comunidad	Portuguesa	144	83	67.84	5.05	100.95	0.0000
	Barinas	154	448	25.58	(3.60-7.09)		

Tabla V. Conocimientos de jefes de familias que viven en viviendas tipo “casa” sobre la Enfermedad de Chagas, en los estados Barinas y Portuguesa, Venezuela

Aspectos cognoscitivos sobre la Enfermedad de Chagas	Estado	Respuesta SI (N°)	Respuesta NO (N°)	% SI	OR IC 95 %	χ^2	p
Conoce la enfermedad de Chagas	Portuguesa	289	499	36,67	2,92	69,96	0,0000
	Barinas	105	529	16,67	(2,24-3,80)		
Conoce como se transmite la enfermedad de Chagas	Portuguesa	215	570	27,38	1,55	11,4	0,0007
	Barinas	124	510	19,55	(1,20-2,01)		
Conoce los daños que produce la enfermedad de Chagas	Portuguesa	243	545	30,83	2,22	37,06	0,0000
	Barinas	106	528	16,71	(1,70-2,90)		
Conoce alguna persona enferma de Chagas	Portuguesa	193	595	24,49	2,49	38,07	0,0000
	Barinas	73	561	11,51	(1,80-3,38)		
Cree usted que esta enfermedad sea un problema para su comunidad	Portuguesa	404	384	51,26	2,37	59,79	0,0000
	Barinas	195	439	30,75	(1,89 -2,97)		

interpretar esta situación como resultado de las visitas continuas del personal de “Malariología” encargado del programa sea bien para actividades de control como de vigilancia epidemiológica, ya que en estas visitas el personal de salud en general interroga acerca de la presencia de los vectores y proporciona una

explicación sobre las mismas en cada casa.

En Barinas la mayoría de las personas consideran al vector como un problema para la familia, debido al hecho de que los triatominos chupan sangre, pero no lo relacionan con la transmisión del parásito, ni con los

daños que puede ocasionar al organismo. En el trabajo de Avila *et al* (1998) en Honduras y Sanabria *et al* (2002) en Perú, se obtiene este mismo resultado con respecto a la percepción de los daños producidos por el insecto por parte de la población.

El muestreo al azar de las comunidades arrojó que se encuestaron un mayor número de viviendas tipo rancho en el Estado Barinas en relación al Estado Portuguesa, lo cual no se corresponde con la situación general a nivel de estos estados, siendo la proporción de ranchos reportadas en el Censo 2001, de 11,94% para Barinas y 15,22% para Portuguesa (www.ine.gov.ve). Por lo tanto no es de pensar que la educación para la salud que se haya llevado a cabo en el Estado Portuguesa a través del programa de Control de la Enfermedad de Chagas pudo haber influenciado positivamente en una cultura acerca de la importancia de la modificación de la vivienda por parte de los habitantes de Portuguesa. A pesar de esto, aún cuando es evidente el mayor conocimiento de la enfermedad en este Estado, lo cual podría ser resultado del PCECh, es sin embargo por un lado preocupante que todavía un alto porcentaje de la población en ambos estados no conoce la enfermedad y por el otro, aun cuando señalan que la conocen, no está claro en que medida la población asume con autoresponsabilidad el cuidado de su salud en relación a la Enfermedad de Chagas o no le dan importancia por las características de la misma, silenciosa, insidiosa, crónica y no dramática a nivel colectivo.

A pesar de que los entes gubernamentales de los estados estudiados reconocen que la participación de las comunidades son fundamentales para disminuir, controlar y en algunos casos para erradicar una enfermedad determinada, los mismos son tomados muy pocos en cuenta y las actividades de control para la enfermedad de Chagas en estas zonas en la práctica están dirigidas casi exclusivamente al ataque químico de los vectores. Sanmartino & Crocco (2000) señalan que “El simple rociado de las casas con insecticidas no es una acción totalmente efectiva para erradicar la enfermedad”, se deben tomar en cuenta otros factores como son el conocimiento que tienen los habitantes sobre la enfermedad y el vector, el desorden (Mújica *et al*, 2004), la higiene, presencia de animales entre otros. Como menciona Briceño-León (1996) las acciones de control tradicionalmente se aplican al parásito o al vector, pero en comparación muy poco se ha hecho en relación a los seres humanos. Las acciones de tratamiento, prevención o control se han formulado

dando muy poco énfasis a las personas. Debe cambiarse la filosofía de la conducción de los Programas de control de manera que los Programas sean **con** la comunidad y **no para** la comunidad.

Por todo lo ante expuesto, es importante implementar un sistema adecuado de Educación para el conocimiento y el desarrollo de aptitudes y prácticas en la población con la finalidad de promover la prevención y control de la enfermedad a través de la participación comunitaria, y para evaluar su impacto en la vigilancia epidemiológica de la Enfermedad de Chagas.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue financiado por FONACYT-MCT, Proyecto Agenda Salud 2000001888 y TDR/UNDP/WORK BANK Project ID: A00877. Se agradece al Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Contraloría Sanitaria Ambiental, al Dr. Roberto Rangel del Estado Barinas y a la Dra. Giomar Figueroa del Estado Portuguesa, por el apoyo recibido, a los Inspectores de Salud José Bracho, Alberto Lara, José Toyo y a los Técnicos de la Universidad de Carabobo BIOMED Arturo Bravo y Freddy Arias, su ayuda en el trabajo de campo.

KNOWLEDGE OF CHAGAS DISEASE IN BARINAS AND PORTUGUESA STATES, VENEZUELA.

SUMMARY

Knowledge of, and aptitudes and practices (KAP) regarding diseases by the population at risk, are important variables to be investigated in studies prior to the application of control measures and epidemiological surveillance. During a study of seroprevalence of *Trypanosoma cruzi* in two states of Venezuela with different histories of the Chagas Disease Programme (ChDP), we gathered information on the knowledge about vectors and disease held by the local population. 1,236 family heads in Barinas State and 1,015 in Portuguesa State were questioned. In Barinas 48.7% of those questioned lived in “ranchos” suitable for vector colonization and establishment and 51.3% lived in “houses”, whilst in Portuguesa there were 22.4% and 77.6% in “ranchos” and “houses” respectively. In Barinas State where the ChDP has only been conducted

sporadically during the last decade, people “know about” the vector more than in Portuguesa because they often “see” the insect indoors and outdoors. However, they do not relate this with the disease and they do not know many people who suffer or have suffered the disease. On the contrary, in Portuguesa they know less about the “vector” than in Barinas, probably because these have been better controlled. They also know more people who have had the disease than in Barinas. Notwithstanding, in both States a high proportion of people did not answer the questions, which suggests that an adequate system of Health Education should be started in order to improve their knowledge and develop aptitudes and practices for the prevention and control of the disease and to evaluate the impact of epidemiological surveillance through community participation which is cheaper and more sustainable.

Key words: Chagas disease, knowledge, aptitudes, practices, KAP, Venezuela.

REFERENCIAS

- Aché, A. & Matos, A. (2001). Interrupción de la transmisión de la Enfermedad de Chagas en Venezuela. *Rev. Ins. Med. Trop. S. Paulo*. **43**: 37-43.
- Añez, N., Crisante G., Rojas A., Diaz N., Añez-Rojas N., Carrasco, H. *et al.* (2003). La cara oculta de la Enfermedad de Chagas en venezuela. *Bol. Malar. Salud Amb.* **44**: 45-57.
- Atías, A. (2001). *Parasitología Médica*. (2ª edición). Ed. Mediterráneo, Santiago de Chile
- Avila, M.G., Martínez, M., Ponce, C., Ponce, E., & Soto, R. (1998). La enfermedad de Chagas en la zona central de Honduras: conocimientos, creencias y practicas. *Rev. Panam. Salud Publica/Pan. Am. J. Public Health* **3**: 158-163.
- Bérti, A.L. (1997). Arnoldo Gabaldon. Testimonios sobre una vida al servicio de la gente. Ed. Congreso de la República, Caracas, Venezuela, 353 pp.
- Briceño-León R. (1996). Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. *Cad. Saúde Pú.*, Rio de Janeiro, **12**: 7-30
- Chagas, C. (1909). Nouvelle espèce de trypanosomiase humaine. *Bul. Soc. Path. Exotique*. **2**: 304-307
- Feliciangeli, M.D., Campell-Lendrum., Martinez, C., González, D., Coleman, P., & Clive Davies (2003). Chagas disease control in Venezuela: Lessons for the Andean Region and beyond. *Trends in Parasitology*. **19**: 44 - 50
- Mújica, Raiza., García, A., García, M., Martinez, L., Miraldo, A., Mogollón, M., et al. (2004). Seroprevalencia y factores de riesgo para la enfermedad de Chagas en el Municipio Torres. Estado Lara-Venezuela. *Act. Cient. Venez.* **55** (sup.1). p. 231.
- OCEI. (1994). Nomenclador de centros poblados. XII Censo General de Población y Vivienda 1990. Taller Gráfico de la Oficina Central de Estadística e Informática, OCEI 540.pp.
- OPS.(2003). Definición de caso. Tripanosomiasis americana (Enfermedad de Chagas). *Boletín Epidemiológico*, Vol. 24 N° 3, Septiembre.
- Pérez, C., Castellanos, M., Contreras, A., Dumont, L., Escalona, M., García, M. (2004). *Act.Cient. Vnzlana*. **55** (sup.1): 230.
- Pifano, F. (1969). Algunos aspectos en la ecología y epidemiología de las enfermedades endémicas con focos naturales en el área tropical, especialmente en Venezuela. 294 pp.
- Sanabria, H., Guevara, M., Bianchi, SH., Vera, G., Palomino, M. (2002). Conocimientos, actitudes y creencias sobre el vector de la enfermedad de Chagas: Estudio cualitativo en Parcona, Ica – Perú. *Rev. Peru Med. Exp. Salud Pública*. **19** (supl).Resúmenes, I Congreso Cientifico Internacional, 24-25 julio. S16.
- Scorza J.V., Solarte Y. & Moreno, E. (1994). The epidemiological importance of *Triatoma nigromaculata* (Stål, 1859) colonizing human dwelling of the Venezuelan Andes. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, **89**: 299.
- Sanmartino, M & Crocco, L. (2000). Conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y factores de riesgo en comunidades epidemiológicamente diferentes de Argentina. *Rev. Panam. Salud Publica/Pan. Am. J. Public. Health*. **7**: 173-178

- Schofield, C.J. (1994) Triatominae. Biology & control. Ed. Eurocommunica publications., U.K. 77 pp.
- Suárez, B. (2003). Actualización de la Situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas en cuatro Comunidades del Municipio Araure Estado Portuguesa. Tesis de Especialidad en Enfermedades Metaxénicas, Universidad de Carabobo, 67 pp.
- Tejera, E. (1919). La Tripanosomiasis americana en Venezuela. Tip. Vargas, caracas, Venezuela.
- Torrealba, J. F. (1934). Investigaciones sobre la Enfermedad de Chagas . Recopilación de trabajos. Fasc 1-6, San Juan de los Morros, Estado Guárico, Venezuela.
-