

Conocimientos, intenciones de conducta y prácticas sobre Bartonelosis en la localidad de Sartimbamba, Provincia Sánchez Carrión, Dpto. de La Libertad. Enero – Marzo 2005.

Knowledge, practices and intentions of conduct on Bartonellosis in the town of Sartimbamba, Sánchez Carrión Province, Dep. La Libertad. January-March 2005.

Bengoa Seminario Fritz ¹, Llanos Zavalaga Luis Fernando ^{2,3}, Mayca Pérez Julio ^{3,4}, Velasquez Hurtado Enrique^{3,4}.

RESUMEN

La Bartonelosis, también denominada “verruca peruana” o “Enfermedad de Carrión”, es una enfermedad infecciosa, producida por la bacteria *Bartonella bacilliformis*, y transmitida por la picadura de insectos hematófagos hembras del género *Lutzomya*. Es endémica en determinadas zonas del ande peruano como Ancash, Cajamarca, Amazonas y Cusco. Si bien han existido casos en la región La Libertad, estos eran escasos y esporádicos, pero a mediados del 2002 se inició un brote en la provincia Sánchez Carrión, siendo una de las zonas más afectadas la localidad de Sartimbamba. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento, así como las intenciones de conducta y prácticas de la población con respecto a Bartonelosis. **Material y métodos:** Se utilizó una encuesta preelaborada, cuyos datos fueron tabulados siguiendo un patrón de tabulación automatizada, usando el paquete estadístico SPSS 11.0. **Resultados:** El 26,8% presentó un conocimiento MEDIO, mientras que 73,2% presentó un nivel BAJO de conocimiento. Se observó que las intenciones de conducta fueron adecuadas en la mayoría de los encuestados tanto hacia el tratamiento en establecimientos del MINSA (71,9%) como hacia la realización de medidas preventivas (57,1%); pero con respecto a las prácticas se encontró que no coinciden con las intenciones de conducta referidas en la encuesta, hallándose contradicciones sorprendentes como la no implementación de medidas preventivas y el no acudir a las charlas programadas por el MINSA. **Conclusión:** Se encontró que el nivel de conocimiento de la población en general sobre Bartonelosis es muy bajo. (*Rev Med Hered* 2008;19:53-60)

PALABRAS CLAVE: Bartonelosis, conocimientos, intenciones de conducta, prácticas.

¹ Magister en Salud Pública. Facultad de Salud Pública y Administración Carlos Vidal Layseca. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú.

² Profesor Principal. Master en Políticas, Planificación y Financiamiento en Salud. Facultad de Salud Pública y Administración Carlos Vidal Layseca. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú.

³ Consultor. ONG CONSALUDES. Lima. Perú

⁴ Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud. PARSALUD/Ministerio de Salud. Lima, Perú.

SUMMARY

Bartonellosis, also called “Carrion’s Disease” or “Peruvian Wart” is an infectious disease caused by *Bartonella bacilliformis* and transmitted by hematofogous female insects of *Lutzomyia* genus. It is an endemic disease in certain zones of Peruvian Andes, like Ancash, Cajamarca, Amazonas, and Cusco. In the Region of La Libertad there were few temporary cases, but in the middle of 2002 an outbreak began in the Province of Sanchez Carrion, so that the town of Sartimbamba ended up being the most affected. **Objective:** To determine the level of knowledge, the conduct intentions, and practices in the population with regard to Bartonellosis disease. **Material and methods:** A pre elaborated survey was deployed and the input was stored on a database to be subsequently processed by SPSS 11.0 statistic software. **Results:** 26,8% has average knowledge, whereas 73,2% shows a low level of knowledge. The intent of the population towards the treatment (71,9%) and preventive measures (57,1%) that the Public Health Service offers is appropriate, practices do not agree with it. Thus, we observe surprising contradictions, such as the absolute lack of implementation of preventive measures and the lack of interest in attending the talks programmed by the Public Health Service. **Conclusion:** The population knows very little about this subject: (*Rev Med Hered* 2008;19:46-52)

KEYWORDS: Bartonellosis, level of knowledge, conduct intentions, practices.

INTRODUCCION

La Bartonelosis, también llamada “verruca peruana” o “Enfermedad de Carrión”, es una enfermedad infecciosa, producida por la bacteria *Bartonella bacilliformis*, y transmitida por la picadura de insectos hematófagos hembras del género *Lutzomyia*. Este germen pleomórfico, en su forma bacilar y cocoide se encuentra parasitando los glóbulos rojos de la sangre humana y se multiplica rápidamente durante la fase aguda de la enfermedad. Se le encuentra también en los nódulos verrucosos (verrucomas) de la fase eruptiva. No se ha demostrado la existencia de reservorios silvestres responsables de la transmisión, siendo el hombre el único reservorio conocido actualmente (1-5).

Esta enfermedad es oriunda del Perú. Las zonas endémicas se ubican en la cuenca del Pacífico entre los 800 y 3200 metros sobre el nivel del mar, en valles interandinos y algunas zonas selváticas. Las zonas más afectadas son Ancash, Cajamarca, Amazonas y Cusco. También se ha descrito casos de Bartonelosis en algunas localidades de Ecuador y Colombia (2,3,6)

El espectro clínico de la infección por *Bartonella bacilliformis* varía ampliamente desde una infección subclínica hasta una enfermedad aguda fulminante con hemólisis severa o desarrollo insidioso de tumores vasculares de la piel (3,5)(3,7). La historia natural de la enfermedad presenta dos fases, anémica o aguda y eruptiva o crónica, con un periodo asintomático intermedio (2,8,9). La fase anémica es la forma de

presentación más grave; puede llevar a la muerte del paciente sin diagnóstico y tratamiento oportuno, con un período de incubación promedio de 61 días (rango de 10-210) (8,10). Los síntomas prodrómicos son inespecíficos. La letalidad de la fase aguda es mayor cuando la enfermedad se presenta en brotes, siendo importante considerar la elevada mortalidad en la población infantil, mujeres gestantes y migrantes (11-14).

Si bien es cierto, hasta el año 2001 se habían reportado escasos y esporádicos casos en la región La Libertad, a mediados del 2002 se produjo un brote epidémico en la provincia de Sánchez Carrión, encontrándose 112 casos, y llegando para el 2003 a alcanzar la preocupante cifra de 1169 casos, confirmados por laboratorio, siendo

Sartimbamba uno de los distritos más afectados (15).

Aunque existe amplia información sobre la epidemiología, transmisión, diagnóstico, control y prevención de la Bartonelosis, es poco lo que podemos encontrar sobre conocimientos, intenciones de conducta y prácticas en las poblaciones afectadas. Es en la región Ancash, específicamente en la zona del Callejón de Huaylas (endémica para Bartonelosis), donde se han realizado los estudios Conocimiento-Actitud-Práctica (CAP) sobre esta enfermedad. El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimiento, intenciones de conducta y prácticas del población de la localidad de Sartimbamba en la Provincia Sánchez Carrión (Región La Libertad), en relación con

bartonelosis con la finalidad de poder contribuir a la elaboración de estrategias dirigidas a la sensibilización de la comunidad, intentando un cambio en las actitudes y prácticas que sirvan para lograr la disminución o control de la Bartonelosis en la región.

MATERIAL Y METODOS

El estudio descriptivo y transversal se desarrolló en la localidad de Sartimbamba (Distrito de Sartimbamba, provincia de Sanchez Carrión, Departamento de La Libertad), entre enero y marzo del año 2005. La población objetivo estuvo constituida por habitantes de dicha localidad. Los criterios de inclusión fueron ser residentes habituales de la localidad de Sartimbamba (por lo menos 2 años en la localidad) y edad entre 20 y 64 años; y criterios de exclusión, residentes temporales en la localidad tener problemas físicos o mentales que le impidían participar de la entrevista y no querer participar.

Se estimó un tamaño muestral de 231 personas, considerando una proporción de conocimientos y actitudes adecuadas de 50%, un error muestral de 5.0%, un nivel de significancia del 5% y un porcentaje de pérdida de 10%.

Se elaboró un cuestionario tomando como base instrumentos de estudios similares sobre Bartonelosis realizados en la zona del Callejón de Huaylas, la versión final fue revisada por profesionales especialistas en diseño de instrumentos y enfermedades infecciosas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El proceso de validación obtuvo un alfa de Cronbach de 0,612 para conocimientos y prácticas, y de 0.715 para intenciones de conducta. El instrumento constó de 29 ítemes, que incluían preguntas sobre conocimientos, intenciones de conducta y prácticas sobre Bartonelosis. Se evaluó conocimiento a través de 14 preguntas (4 referentes a presentación clínica, 04 a transmisión, 4 a prevención y 2 de conocimientos generales). Las intenciones de conducta fueron evaluadas a través de 9 preguntas y las prácticas de la población con 6.

El protocolo de investigación fue revisado y aprobado por el Comité Institucional de Etica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se solicitó a cada participante su consentimiento informado verbal antes de la entrevista.

Los datos obtenidos fueron registrados en una base de datos en MS Excel y luego tabulados mediante un patrón de tabulación automatizada, usando el paquete estadístico SPSS 11.0. Se utilizó análisis univariado y bivariado para la evaluación de las variables de importancia, y el test Chi cuadrado de independencia de criterios para ver asociación con las variables dependientes, considerando significaría estadística un valor p menor al 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Participaron 231 personas de la localidad de Sartimbamba, 124 mujeres (53,7%) y 107 varones (46,3%). La edad promedio de los entrevistados fue $35,87 \pm 1.00$ años, encontrándose el mayor porcentaje (34,2%) en el grupo etáreo de 30-39 años, seguido del grupo de 20-29 años (32%). El menor porcentaje de entrevistados (9.5%) correspondió al grupo etáreo de 50 a más años de edad. El 31,6% de la población tenía educación secundaria, 3,9% educación superior y 52,4% de instrucción primaria (Tabla N°1).

Tabla N°1. Distribución poblacional según características demográficas.

Características	f	%
Edad		
20 – 29	76	32,9
30 – 39	79	34,2
40 – 49	54	23,4
50 - +	22	9,5
Sexo		
Masculino	107	46,3
Femenino	124	53,7
Grado de instrucción		
Analfabeto	28	12,1
Primaria	121	52,4
Secundaria	73	31,6
Superior	9	3,9
Estado Civil		
Soltero	28	12,1
Casado	31	13,4
Conviviente	163	70,6
Otro	9	3,9
Ocupación		
Empleado	17	7,4
Estudiante	5	2,2
Agricultor	82	35,5
Su casa	110	47,6
Otro	17	7,4
Área de residencia		
Rural	113	48,9
Urbana	118	51,1
TOTAL	231	100,0

Se encontró un nivel bajo de conocimientos con respecto a Bartonelosis en el 73,16% de los entrevistados, mientras que el restante 26,83% tuvo un mediano conocimiento del tema. Asimismo, se encontró una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y el grado de instrucción, pues 100% de encuestados con educación superior obtuvieron un nivel medio de conocimiento, mientras que sólo 11,1% de los analfabetos alcanzó dicho nivel.

En relación a la edad, se encontró diferencias significativas entre el conocimiento por grupo etáreo. En el grupo de 50 a más años, 63,6% tenía conocimiento medio, mientras que en el grupo de 20-29 años el nivel medio de conocimiento fue 7,9%. Además, se encontró diferencias significativas entre nivel de conocimiento según área de residencia y según estado civil (Tabla N°2).

Tabla N°2. Nivel de Conocimientos sobre Bartonelosis según Características Demográficas.

CARACTERÍSTICA	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BARTONELOSIS				PRUEBA
	Medio		Bajo		
	f	%	f	%	
Edad					
20 – 29	6	7,9	70	92,1	$\chi^2 = 30,58$
30 – 39	25	31,6	54	68,4	$p < 0,01$
40 – 49	17	31,5	37	68,5	$gl = 3$
50 - +	14	63,6	8	36,4	
Sexo					$\chi^2 = 1,23$
- Masculino	25	23,4	82	76,6	$p > 0,05$
- Femenino	37	29,8	87	70,2	$gl = 1$
Grado de instrucción					$\chi^2 = 37,79$
- Analfabeto	3	10,7	25	89,3	$p < 0,01$
- Primaria	22	18,2	99	81,8	$gl = 3$
- Secundaria	28	38,4	45	61,6	
- Superior	9	100,0	0	0,0	
Estado Civil					$\chi^2 = 33,95$
- Soltero	5	17,9	23	82,1	$p < 0,01$
- Casado	14	45,2	17	54,8	$gl = 3$
- Conviviente	34	20,9	129	79,1	
- Otro	9	100,0	0	0,0	
Ocupación					$\chi^2 = 6,35$
- Empleado	6	35,3	11	64,7	$p > 0,05$
- Estudiante	0	0,0	5	100,0	$gl = 4$
- Agricultor	20	24,4	62	75,6	
- Su casa	28	25,5	82	74,5	
- Otro	8	47,1	9	52,9	
Área de residencia					$\chi^2 = 23,52$
- Rural	14	12,4	99	87,6	$p < 0,01$
- Urbana	48	40,7	70	59,3	$gl = 1$
TOTAL	62	26,8	169	73,2	

Analizado por ejes temáticos, se encontró que el conocimiento sobre transmisión y prevención de Bartonelosis fue ligeramente mayor, hallándose nivel medio alto en 22,1% de los encuestados (en cada tema), mientras que en presentación clínica se encontró un nivel medio de conocimiento en 14,7% de los entrevistados.

En relación a intenciones de conducta hacia las medidas preventivas y tratamiento en el Ministerio de Salud (MINSA) hallamos que, en ambos casos, la intención de conducta era adecuada en 57,14 y 71,86% respectivamente (Tabla N°3).

Tabla N°3. Intenciones de conducta respecto a Bartonelosis.

INTENCION DE CONDUCTA	F	%
Hacia tratamiento en MINSA		
- Adecuada	166	71,9
- Inadecuada	65	28,1
Hacia medidas preventivas		
- Adecuada	132	57,1
- Inadecuada	99	42,9
TOTAL	231	100,00

Sobre las prácticas de la población de Sartimbamba (Tabla N°4) tenemos que 83,11% afirmó acudir al Centro de Salud si sospechaba de un familiar con la

Tabla N°4. Prácticas respecto a Bartonelosis.

PRÁCTICAS RESPECTO A BARTONELOSIS	N°	%
Cuando alguien en casa tiene o se sospecha que tiene Bartonelosis		
- Lo atiende en casa	25	10,8
- Voy al curandero	11	4,8
- Voy a la posta de salud	192	83,1
- Consulta a farmacia	3	1,3
- Otro	0	0,0
Usos en casa para tratar la Bartonelosis		
- Tratamiento con yerbas	104	45,0
- Tratamiento a base de leche	20	8,7
- Limpias	23	10,0
- Otro	84	36,4
Qué hace para no enfermar de Bartonelosis (medidas preventivas)+		
- Coloca mallas en puertas y ventanas	28	12,1
- Rellenar o tarrajar las paredes de su casa	8	3,5
- Usa ropa con mangas largas	93	40,3
- Usa repelentes	90	39,0
- Limpia alrededor de su vivienda	39	16,9
- Fumigar su vivienda	51	22,1
- Otros	6	2,6
Toma medicamentos en horario que le indican		
- Si	104	45,0
- No	127	55,0
Asiste a charlas que brinda MINSA sobre Bartonelosis		
- Si	68	29,4
- No	163	70,6
Forma de captar información sobre Bartonelosis+		
- Radio	180	77,9
- Televisión	6	2,6
- Periódico	8	3,5
- Afiches	23	10,0
- Volantes	54	23,4
TOTAL	231	100,00

+ : No excluyentes

enfermedad, usan fundamentalmente hierbas medicinales (45%) para tratar o mitigar las molestias producidas por la Bartonelosis, las medidas preventivas habituales para evitar la enfermedad son usar ropa de manga larga (40,26%) y repelentes (38,96%), mientras que las prácticas menos realizadas son tarrajar las paredes (3,46%) y colocar mallas de protección en puertas y ventanas (12,12%). Por otro lado, sólo 45,02% de los entrevistados refirió tomar los medicamentos a la hora indicada en el establecimiento de salud, 29,43% afirmó acudir a las charlas sobre Bartonelosis programadas por el MINSA, y la radio fue la forma más frecuente de informarse sobre Bartonelosis (77,9%), seguido de los volantes (23,4%).

DISCUSION

La Bartonelosis es una enfermedad nueva en esta región y en esta localidad. Los resultados del estudio nos llevan a plantear que al igual que otras enfermedades metaxénicas la persistencia o aparición en una nueva población, es una expresión más de enfermedades ligadas a la pobreza o exclusión social, como son la malaria y la tuberculosis, entre otras.

El bajo nivel de conocimiento encontrado en la población (73,2%) puede relacionarse al escaso interés de la población ante una enfermedad con sintomatología observada leve (generalmente malestar, dolor osteomuscular y alza térmica leve-moderada), debido probablemente a una cepa poco virulenta. Este escaso conocimiento está relacionado con el bajo grado de instrucción, considerando que es una enfermedad nueva en la zona y con las escasas estrategias de promoción y educación en los diferentes niveles. Esto muestra que la labor del MINSA en dicha zona no alcanza los resultados esperados, siendo necesario educar y fortalecer las actividades de difusión en dicha área.

El mayor nivel de conocimiento en prevención y transmisión se debe posiblemente a que algunos grupos poblacionales tienen un conocimiento básico de malaria adquirido por la migración constante que existía y existe (aunque en mucho menor medida) hacia zonas de Selva Alta (a orillas del Marañón) y conociendo que la Bartonelosis es transmitida por un vector, dicha población probablemente extrapola su conocimiento de malaria, existiendo incluso personas que han sufrido esta enfermedad y conocen los cuidados que hay que tener con respecto al mosquito.

Estudios en el Callejón de Huaylas, zona endémica Bartonelosis, mostraron que el nivel de conocimiento

en la población fue bastante bajo. Así, en el estudio de Susuki y col, el 77,8% refería conocer la enfermedad, pero sólo 22,6% conocía la forma de transmisión, los síntomas que referían eran el brote verrucoso (49,3%) y dolores osteomusculares (32,5%) (16). Igualmente en el estudio de Gonzales y col, el 49,2% refirió conocer la enfermedad, pero sólo 28,5% conocía la forma de transmisión; mientras que sobre la sintomatología, 50% refirió fiebre, 23,8% verrugas y 14,3% palidez o anemia (17).

Pese a la endemidad en las zonas, la población no incorpora fácilmente conocimientos básicos sobre la enfermedad. También se evidenció escaso conocimiento de la clínica de la enfermedad, con un porcentaje mencionando al brote verrucoso como parte de la Bartonelosis, lo cual no ocurrió en nuestro estudio, donde los encuestados mencionaron fiebre (61,8%) y malestar general (36,6%), seguido en menor medida por palidez (21,4%).

Tampoco hay un adecuado conocimiento sobre medidas preventivas, tal como se puede apreciar en nuestro estudio (77,9% de bajo conocimiento) y en el estudio de Gonzales y col. en el que 46,2% señala sólo la higiene como forma de prevención e incluso el 7,7% consideró que no era necesario prevenir la Bartonelosis (17). Asimismo, debemos señalar que no existen datos de validación de los instrumentos utilizados en los estudios en mención.

En un estudio CAP sobre Dengue en los distritos de La Victoria, San Luis y Cercado de Lima el año 2004, después de campañas de difusión masiva e información personalizada durante actividades de vigilancia entomológica, se encontró que 65,4% tuvo un conocimiento aceptable sobre la enfermedad (18). Si bien las características demográficas de estas poblaciones son diferentes a las de nuestro trabajo, se aprecia aquí lo importante que es y debe ser el componente promocional y educacional brindado por los sectores comprometidos con la salud, así como las consideraciones de la importancia percibida por la población sobre la enfermedad.

Volviendo a nuestro estudio, encontramos que el grado de instrucción tuvo una asociación significativa con el nivel de conocimiento sobre Bartonelosis, tan es así que de los entrevistados con educación superior nadie presentó un bajo conocimiento, en cambio en los otros grados de instrucción este “desconocimiento” se incrementó, por lo que inferimos que la escasa instrucción es un factor condicionante para un bajo

nivel de conocimiento. Las campañas preventivo promocionales, que bien o mal realizadas llegan en alguna medida a un segmento poblacional y parece ser que el nivel educacional cumple un papel importante en la captación de dichos mensajes, por lo que se requieren trabajos robustos cada vez que se implemente una estrategia preventivo promocional.

Diversos estudios han constatado que la madre es el primer recurso terapéutico para sus hijos, siendo el conocimiento, experiencia propia y los de parientes femeninos más cercanos (abuelas) la primera alternativa de solución a distintos problemas de salud, y más aún en zonas rurales donde la mayoría de madres no recurre al centro de salud como primera instancia para resolver las enfermedades de sus hijos (19). Por ello, siendo la Bartonelosis una enfermedad de mayor incidencia en niños y, las estrategias comunicacionales deben estar dirigidas a ellas, pues son las más interesadas en la salud de su familia, y por tanto, en adquirir información sobre la enfermedad.

Se encontró una relación significativa entre la edad y el nivel de conocimiento, la cual puede ser consecuencia de anteriores brotes de malaria ocurridos en zonas cercanas a Sartimbamba que corresponden a Selva Alta y hacia donde la población migraba en décadas pasadas frecuentemente por motivos laborales. Ello explicaría por qué la población de más de 40 años tiene algunos conocimientos que actualmente los asociaría a Bartonelosis, en temas de transmisión y prevención de vectores.

El residir en el área rural está asociado a menor nivel de conocimiento, ya que además de la diferencia sociocultural existente, la información y educación llega en menor medida a dicha zona impidiendo que la población rural obtenga adecuadamente el mensaje a pesar de las actividades que realiza el área de Promoción de la Salud del MINSA en dicha jurisdicción. Además, los resultados de este estudio corroboran postulados teóricos de la antropología médica que sostienen que la brecha entre equipos de salud y población andina ocurre, entre otras razones, por los modelos etiológicos culturales de salud y enfermedad, así como por la pertenencia a diferentes estratos socio-educacionales (19).

Con respecto a intenciones de conducta, encontramos que son las adecuadas tanto hacia las medidas preventivas como hacia el tratamiento en el Establecimiento de Salud, pero éstas no se manifiestan en acciones o prácticas cotidianas. Por ejemplo, la

población tiene una buena predisposición hacia el tarrajeo, uso de mosquiteros o mallas, crianza de animales en corral; pero en la práctica se encuentra que sólo 3,5% tarraja sus paredes y 12,1 % usa mallas o mosquiteros. Ello evidencia la necesidad de mas estudios socio-antropológicos que permitan explicar el divorcio entre lo que se conoce y lo que se hace. Considerando su estilo de vida, la crianza de animales domésticos dentro de las viviendas es una práctica difícil de erradicar, incluso en la zona urbana, pues ello se convierte en un soporte a la alimentación o ingreso familiar.

Por otro lado, a pesar que 71,9% tiene la intención de tratarse en Establecimientos de Salud, sólo 45.0% toma la medicación de la manera indicada por el facultativo y apenas 29,4% acude a las charlas brindadas por el MINSA. Ello nos vuelve a evidenciar la diferencia entre lo que conocen que deben hacer y lo que hacen. Esta contradicción cotidiana requiere un trabajo a profundidad para entenderla, y entendiéndola diseñar las estrategias comunicacionales que permitan sensibilizar a la población sobre la importancia de prácticas adecuadas para prevenir esta enfermedad.

Por otro lado tenemos una potencial práctica saludable en la población y que grafica el grado de confianza entre la comunidad y el MINSA, donde 83.1% refiere acudir al Puesto de Salud si presenta síntomas sospechosos de Bartonelosis, comparado con 37,8% de Susuki y col. (16) y 66,7% de Gonzales y col. (17). Esto evidencia que los servicios de salud en la zona de estudio o el paso de los años han permitido ganar mayor confianza y credibilidad en las comunidades y progresivamente la interrelación MINSA-población va mejorando, lo cual debe ser aprovechado para lograr mejoras pertinentes en cuanto a prácticas preventivas de diversas enfermedades.

La forma más frecuente por la que la población se ha informado sobre Bartonelosis es a través de la radio (77,9%), lo cual no hace sino confirmarla como el medio de comunicación de más utilidad en el Ande Peruano, por lo que se deben fortalecer las actividades a través de este medio. También el 23,4% mencionó a los volantes que repartió el Establecimiento de Salud en algunas reuniones comunales, por lo que ese instrumento podría ser considerado en futuras estrategias a realizar, priorizándolo sobre charlas o afiches, insumos en los que a veces se invierte mucho sin los resultados esperados.

Este trabajo es sólo una fotografía del momento y si bien el incremento de conocimiento no implica la mejora inmediata de conductas o actitudes y creer en el cambio lineal conocimiento-actitud-práctica (CAP) sería demasiado simplista e inadecuado, es necesario tener un basal del conocimiento para impulsar estrategias de Información Educación y Comunicación (IEC) en los vacíos encontrados y empezar a la vez con el estímulo y monitoreo de conductas preventivas, ya que es la práctica sistemática (no esporádica) la que va a conseguir los hábitos deseados que a la larga permitirán la adopción de un comportamiento saludable y sostenido en el tiempo.

Finalmente, se requieren aproximaciones más técnicas en el proceso de implementación de estrategias preventivo promocionales, que involucre levantamiento de diagnósticos poblacionales, procesos de validación de estrategias comunicacionales y medición de su impacto en la población. Todo ello en beneficio de la población más necesitada, especialmente en enfermedades “de la pobreza”.

Correspondencia:

Dr. Fritz Bengoa Seminario.
Santa Beatriz 328 Urb. La Merced, Trujillo.
La Libertad - Perú
Correo electrónico: fritzbengoa@yahoo.com
Teléfono: 044 - 9955010

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Salud. Situación de la Bartonelosis en el Perú. Lima: Dirección General de Salud de la Personas ; 2000.
2. Solano V, Solano L. La Enfermedad de Carrión y biología de la *Bartonella bacilliformis*. Rev Per Med Trop 1991;5:13-8.
3. Ministerio de Salud. Enfermedad de Carrión (Bartonelosis) en el Perú. Lima: Oficina General de Epidemiología - Instituto Nacional del Salud; 2001.
4. Cáceres A. Distribución geográfica de *Lutzomyia verrucarum*, vector de la Bartonelosis humana en el Perú. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 1993;35(6):485-90.
5. Ministerio de Salud. Doctrinas, normas y procedimientos para el control de Bartonelosis o Enfermedad de Carrión en el Perú. Lima: Ministerio de Salud; 1998.
6. Herrero A. Epidemiología de la verruga peruana. Lima: Ed. González-Magaburu; 1990.
7. Bass JW, Vincent JM, Person DA. The expanding spectrum of *Bartonella* infections: I. Bartonellosis and trench fever. Pediatr Infect Dis J 1997;16:210.
8. Maguiña C, Gotuzzo E. Bartonellosis, new and old. Infect Dis Clin North Am 2000;14:1-22.

9. Alvarez P, Ramos A. Incidencia de Bartonelosis en el Hospital de Apoyo Pomabamba: Enero-Diciembre 2000. Huaraz; 2001.
10. Maguiña C. Estudio clínico de 145 casos de bartonelosis en el Hospital Nacional Cayetano Heredia: 1969 - 1992. Tesis Doctoral. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1993.
11. Maguiña C. Bartonelosis o Enfermedad de Carrión: Nuevos aspectos de una vieja enfermedad. Lima: AFA Editores Importadores SA; 1998.
12. Solano L, Marocho L, Bueno C. Investigación de bartonelosis en el valle del Puchka, provincia de Huari, Ancash - Perú. *Rev Per Med Trop UNMSM* 1993;7:13-25.
13. Minaya P, González F, Romero S. Seroprevalencia de bartonelosis en localidades rurales de Carhuaz y Huaraz. Ancash. Lima: III Congreso de Enfermedades Infecciosas y Tropicales; junio 1993.
14. Handabaka O, Gamarra S, Galvez M, Grados D. Reporte de casos de bartonelosis anémica en la provincia de Sihuas región Chavín. Lima: V Congreso Peruano de Enfermedades Infecciosas y Tropicales; 1997.
15. Ministerio de Salud-Oficina General de Epidemiología, Red Sánchez Carrión, DIRESA La Libertad. Reporte Epidemiológico; 2004.
16. Susuki L. Algunos aspectos epidemiológicos y ecológicos de la verruga peruana en el departamento de Ancash. Trujillo, Perú: I Cong Reg de Medicina Trujillo; 1979.
17. Gonzales F, Minaya P, Romero S, et al. Seroprevalencia de bartonelosis en localidades rurales de Carhuaz y Huaraz, Ancash. Lima: Tercer Congreso Peruano de enfermedades infecciosas y tropicales; 1993.
18. Jamanca R, Touzett A, Campos L, Javé H, Carrión M, Sánchez S. Estudio cap de dengue en los distritos de Cercado de Lima, La Victoria y San Luis. Lima, Perú. Junio 2004. *Rev Perú. Med Exp Salud Publica* 2005;22(1):26-31.
19. Alarcón - Muñoz AM, Vidal - Herrera AC. Dimensiones culturales en el proceso de atención primaria infantil: perspectivas de las madres. *Salud Publica Mex* 2005;47(6): 440- 6.

Recibido: 19/04/07

Aceptado para publicación: 20/06/08