

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A LEISHMANIOSE VISCERAL ANTES E DEPOIS DE INTERVENÇÃO EDUCACIONAL EM PROPRIETÁRIOS DE CÃES DA CIDADE DE CRUZ DAS ALMAS, RECÔNCAVO DA BAHIA

*Juliana Albuquerque de Brito
Rafael Anias dos Santos
Beatriz Costa de Mendonça
Raul Rio Ribeiro*

RESUMO

A falta de informação e de atitudes preventivas são fatores perpetuantes de enfermidades parasitárias. O presente trabalho avaliou o conhecimento sobre a leishmaniose visceral (LV), antes e depois de intervenção educacional, em proprietários de cães da cidade de Cruz das Almas, Bahia. Para tal, 162 proprietários voluntários responderam a questionário acerca de aspectos diversos relacionados ao agravo. Ao final da abordagem, com apoio de material didático, informações básicas foram transmitidas aos participantes voluntários. Três meses após a intervenção educativa, 60 moradores, escolhidos aleatoriamente, foram reavaliados com relação ao grau de conhecimento acerca da LV, a partir do mesmo questionário inicialmente empregado. Verificou-se, antes da ação educativa, que apenas 5,5% (9/162) dos 162 entrevistados compreendiam o significado do termo zoonose e que somente 3,7% (6/162) relataram pelo menos um exemplo de enfermidade zoonótica. Houve, no entanto, aumento estatisticamente significativo ($p < 0,05$) no conhecimento três meses após a intervenção, quando 28,3% (17/60) passaram a conhecer o termo zoonose e 18,3% (11/60) souberam relatar alguma zoonose acertadamente, o que representou acréscimo, em ambos os parâmetros, de quase cinco vezes em valores percentuais. Embora, ao início, cerca de 42% (68/162) dos proprietários se consideravam conhecedores da LV/calazar, somente 1,2% (2/68) foi capaz de informar corretamente sua forma de transmissão, valor que aumentou significativamente ($p < 0,05$) para 40% (24/60), quando da reavaliação. O papel dos cães na enfermidade, bem como o conhecimento sobre os ambientes de interesse para a reprodução de flebotomos, ambos apresentaram aumento estatisticamente significativo ($p < 0,05$) de seus percentuais, de 1,2% (2/162) para 15% (9/60) e de 0% (0/162) para 21,7% (13/60), respectivamente. De maneira geral, a região da cidade que apresentou maior índice de conhecimento, antes da intervenção, foi também aquela que registrou o maior nível de escolaridade entre os voluntários, com cerca de 35,7% (5/14) de nível superior completo, contrastando com a média de graduados de 4% (6/148) nas demais regiões. Os proprietários de cães da cidade de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, apresentam baixo conhecimento acerca da LV, o que pode ser revertido, significativamente, a partir de atividades de educação em saúde. Diante disso, reforça-se a necessidade de manutenção e ampliação de

* Doutorado em Parasitologia (UFMG). Docente do Departamento de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG. Contato: raul.rio@uffj.edu.br.

intervenções educacionais na cidade voltadas tanto ao controle da LV como de outras enfermidades de interesse em saúde pública.

Palavras-chave: Educação em Saúde. Zoonoses. Leishmaniose visceral.

ASSESSMENT OF DOG OWNERS' KNOWLEDGE ABOUT VISCERAL LEISHMANIASIS BEFORE AND AFTER AN EDUCATIONAL INTERVENTION IN CRUZ DAS ALMAS, IN THE RECÔNCAVO REGION OF BAHIA, BRAZIL

ABSTRACT

Parasitic diseases are perpetuated by lack of information and or preventive actions. The purpose of this study was to assess the dog owners' knowledge about visceral leishmaniasis (VL) before and after an educational intervention in the city of Cruz das Almas, Bahia. In order to do so, 162 dog owners from six predefined neighborhoods volunteered to participate in an interview and answer a questionnaire about various aspects of the disease. At the end of the interview, the participants were given basic information and informational materials. Three months after the educational intervention, 60 dog owners were randomly chosen and assessed using the same questionnaire to ascertain how much about VL they had assimilated. The survey conducted prior to the educational activity indicated that only 5.5% (9/162) of the 162 participants understood the meaning of the term zoonosis, and only 3.7% (6/162) were able to give at least one example of a zoonotic disease. Three months after the intervention there was a statistically significant increase ($p < 0.05$) of awareness of this information, indicated by the fact that 28.3% (17/60) of the owners were familiar with the term "zoonosis" and 18.3% (11/60) were able to describe at least one zoonotic disease correctly. This represented an almost five-fold increase in the percentage of knowledge about the two analyzed parameters. Prior to the intervention, about 42% of the dog owners believed they knew about VL/kala-azar, but only 1.2% (2/68) were able to describe its transmission correctly. The post-assessment indicated that this value increased significantly ($p < 0.05$) to 40% (24/60). The role of dogs in the disease as well as the awareness about the favorable environment for the reproduction of sand flies both showed a statistically significant percentage increase ($p < 0.05$) from 1.2% (2/162) to 15% (9/60) and from 0% (0/162) to 21.7% (13/60), respectively. In general, the neighborhood where the highest level of awareness was proved before the intervention was also the one with the highest level of education among the participants, since about 35.7% (5/14) of them had university degrees, in contrast to the approximately 4% (6/148) of participants from the other neighborhoods. Dog owners' from the city of Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, knew little about VL, which can be reversed significantly after health education activities. Therefore, it reinforces the need for maintaining and expanding educational interventions to control VL and other diseases of interest to public health in the city.

Keywords: Health education. Zoonoses. Visceral leishmaniasis.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LEISHMANIASIS VISCERAL ANTES Y DESPUÉS DE INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN EN PROPIETARIOS DE PERROS EN CRUZ DAS ALMAS, RECÔNCAVO DA BAHIA

RESUMEN

La falta de información y las acciones preventivas son factores que perpetúan las enfermedades parasitarias. Este estudio evaluó el conocimiento sobre leishmaniasis visceral (LV), antes y después de intervención de educación, en propietarios de perros en Cruz das Almas, Bahia. Para realizarlo, 162 propietarios voluntarios respondieron a un cuestionario acerca de diversos aspectos relacionados con la parasitosis. Al final de la abordaje, con apoyo de materiales informativos, informaciones básicas han sido transmitidas a los participantes voluntarios. Tres meses después de la intervención educativa, 60 residentes de los propietarios participantes, elegidos al azar, fueron evaluados con respecto al grado de conocimiento acerca de la LV, por medio del mismo cuestionario inicialmente utilizado. Al inicio, sólo el 5,5% (9/162) de los 162 encuestados entendían el significado del término zoonosis y cerca del 3,7% (6/162) fueron capaces de informar al menos un ejemplo de enfermedad zoonótica. Hubo un aumento estadísticamente significativo ($p < 0,05$) en el mismo conocimiento tres meses después de la intervención, cuando el 28,3% (17/60) ya demostraban conocer el concepto zoonosis y el 18,3% (11/60) sabían informar acertadamente, por lo menos, una zoonosis cualquier, lo que representó un aumento porcentual de casi cinco veces en ambos parámetros. Aunque, en el primer momento, cerca del 42 % (68/162) de los propietarios consideraban conocer la LV/ kala-azar, sólo el 1,2% (2/68) fue capaz de informar correctamente su ciclo de transmisión, lo que se incrementó significativamente ($p < 0,05$) a 40% (24/60) en la evaluación final. El papel que juegan los perros en la enfermedad, así como el conocimiento acerca de los ambientes de interés para reproducción de flebótomos, ambos presentaron un aumento estadísticamente significativo ($p < 0,05$) de sus porcentajes, de 1,2% (2/162) a 15% (9/60) y 0% (0/162) a 21,7% (13/60), respectivamente. En general, la región con la mayor tasa de conocimiento antes de la intervención era también la que registró el mayor nivel de educación de los voluntarios, alrededor del 35,7% (5/14) con grado superior concluido, lo que contrasta con el 4% (6/148) de las otras regiones. Los propietarios de perros de la ciudad de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, tienen escaso conocimiento acerca de la LV, lo que se puede cambiar de manera significativa por medio de actividades de educación para la salud. Por lo tanto, se refuerza la necesidad de mantenimiento y expansión de intervenciones educativas en la ciudad frente al control de la LV y otras enfermedades de interés en la salud pública.

Palabras clave: Educación para la salud. Zoonosis. Leishmaniosis visceral.

INTRODUÇÃO

As leishmanioses são consideradas doenças negligenciadas pelo fato de não dispor de tratamentos eficazes ou adequados, e afetar milhões de pessoas ao redor do mundo, sobretudo indivíduos carentes e residentes em países em desenvolvimento, como o Brasil. Trata-se de uma variedade de síndromes complexas que acometem hospedeiros

animais e humanos, cuja transmissão ocorre, principalmente, por meio de insetos flebotomíneos infectados com protozoários do gênero *Leishmania*. O Brasil registra 90% dos casos de leishmaniose visceral (LV) (calazar) na América Latina ([SHAW, 2003](#)) e, juntamente com Etiópia, Sudão, Índia, Nepal e Bangladesh, mais de 90% da incidência anual de LV no mundo ([WHO, 2014](#)). Por volta de 50.000 óbitos acontecem todos os anos no mundo devido à gravidade da LV ([WHO, 2011](#)), a qual ocupa o segundo lugar, atrás apenas da malária, no ranking de mortalidade causada por enfermidades parasitárias ([MATHERS; EZZATI; LOPEZ, 2007](#)). O cão tem sido implicado como importante reservatório de *L. infantum* (= *L. chagasi*; = *L. infantum chagasi*), agente etiológico do calazar no Brasil. Tais observações alicerçam, em parte, as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) para fins de controle da doença, a saber: diagnóstico e tratamento precoce de pacientes humanos, combate ao vetor biológico e identificação e eutanásia de reservatórios caninos infectados.

Nesse contexto, milhares de cães sororreagentes são eliminados todos os anos no Brasil, com resultados científicos questionáveis ([COSTA, 2011](#)). Apesar dos esforços no controle de vetores e reservatórios caninos, fontes oficiais brasileiras reconhecem que a LV encontra-se em rápida expansão territorial e crescente mortalidade, acometendo indivíduos de diferentes grupos etários, inclusive de forma oportunista em pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, à semelhança do que se observa no sul da Europa ([MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011](#)). A exemplo do registrado nas diferentes regiões onde é considerada endêmica, a LV apresenta franca expansão numérica e geográfica no estado da Bahia. Segundo informações do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), o estado em questão registrou aumento de cerca de 20% no número de casos confirmados entre 2012 (498 casos) e 2013 (595 casos), sendo que apenas no primeiro quadrimestre de 2014 já foram registrados 314 casos do agravo.

A falta de informação e de atitudes preventivas são alguns dos principais fatores relacionados à persistência das doenças infecciosas e parasitárias no Brasil. No caso das leishmanioses, na maioria das áreas onde a doença é endêmica, o conhecimento restringe-se, muitas vezes, às pessoas que já tiveram a doença ou casos na família ou vizinhos ([UCHÔA et al., 2004](#)). Mesmo em áreas com alto grau de endemicidade, a desinformação sobre aspectos relacionados à transmissão, ao tratamento e à prevenção é alta, dificultando o estabelecimento das estratégias de controle ([GAMA et al., 1998](#); [MOREIRA et al., 2002](#)).

A educação em saúde constitui um conjunto de saberes e práticas orientadas para a prevenção de doenças e promoção da saúde. Trata-se de um recurso por meio do qual o conhecimento cientificamente produzido no campo da saúde, intermediado por profissionais da área, atinge a vida cotidiana das pessoas, uma vez que, a compreensão dos condicionantes do processo saúde-doença oferece subsídios para a adoção de novos hábitos e condutas de saúde ([ALVES, 2005](#)). A eficiência da participação da população como agentes multiplicadores da informação em ações de prevenção e controle de doenças, inclusive leishmaniose, já foi comprovada ([SCHALL et al., 1999](#); [SCHALL et al., 1993](#); [MADEIRA et al., 2002](#); [UCHOA et al., 2004](#); [BORGES et al., 2008](#); [GENARI et al., 2012](#); [LOBO et al., 2013](#)).

Recentemente, ao menos três casos de LV foram diagnosticados em cães residentes no município de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, localidade ainda sem registro de casos humanos autóctones. Considerando que a doença canina precede a ocorrência da doença humana, sendo a primeira um dos fatores responsáveis pelo

avanço, tanto espacial como temporal, da segunda ([ALVES; BEVILACQUA, 2004](#)), e que municípios da região são endêmicos para o agravo, é provável que estejamos próximos de uma epidemia de LV na cidade. Nesse sentido, o presente trabalho buscou avaliar o conhecimento da LV em proprietários de cães de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, a fim de contribuir para a prevenção do agravo no município.

METODOLOGIA

Caracterização extensionista

O trabalho em questão atendeu integralmente ao preceito da indissociabilidade entre extensão, ensino e pesquisa, ao envolver processos educativos que visam à promoção da saúde pública entre moradores da cidade avaliada, desenvolvidos por estudantes de graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Tratou-se da integração entre projetos de pesquisa (“Prevalência de anticorpos anti-Leishmania em cães (*Canis lupus familiaris*) da cidade de Cruz das Almas, Bahia, Brasil” - 23007.003936/2012-70) e extensão (“Educação em Saúde: conscientização sobre a leishmaniose visceral em Cruz das Almas” - 23007.005672/2012-99) registrados na instituição de ensino, os quais contribuem para a formação de cidadãos multiplicadores da informação, bem como para o aprimoramento da formação de recursos humanos qualificados em domínios conexos relacionados à Saúde Pública, com visão voltada para atividades científicas e de extensão.

Localidade

O presente trabalho foi conduzido em Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, município com população estimada em 63.299 habitantes, distribuída em 145,742 km² de área territorial ([IBGE, 2013](#)), sob clima tropical quente e úmido, distando 146 km da capital do Estado, Salvador. A fim de se obter uniformidade, a cidade foi dividida em seis regiões, de acordo com a densidade populacional e acessibilidade de seus bairros: região 1 compreendeu os bairros Cooplan e Itapicuru; região 2, Inocoop e Tabela; região 3, Ana Lucia; região 4, Suzana, Bela Vista, Alberto Passos e loteamento Miradouro; região 5, Lauro Passos; e região 6, Santo Antônio.

Avaliação do conhecimento e Educação em saúde

Após assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido, o grau de conhecimento de 162 proprietários voluntários, distribuídos em todas as regiões da cidade, foi registrado por meio da aplicação de questionário envolvendo aspectos relacionados ao agravo e ao reservatório canino. Ao final dos registros, de maneira inteligível e com apoio de *folder* informativo (Figura 1) previamente elaborado por discentes do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), informações básicas sobre medidas preventivas, sinais clínicos/sintomas e hábitos favorecedores da transmissão da LV foram transmitidas uniformemente a todos os participantes voluntários. Três meses após a intervenção educativa na população local, a fim de determinar o seu impacto sobre o conhecimento apreendido, cerca de um terço (37%, 60/162) dos moradores participantes, escolhidos aleatoriamente, foram reavaliados

com relação ao grau de conhecimento acerca da LV a partir do mesmo questionário inicialmente empregado.

Análises estatísticas

O impacto das ações educativas foi analisado mediante teste exato de Fisher. Todas as análises foram realizadas por meio do programa estatístico GraphPad[®] InStat 5 (GraphPad Software Inc, EUA), adotando 95% de significância.

SAIBA COMO PREVINIR A LEISHMANIOSE

O "mosquito-palha", diferentemente do mosquito da dengue, se reproduz em locais com umidade e matéria orgânica (fezes, acúmulo de restos de frutas, folhagem, alimentos) em decomposição.

Portanto deve-se:



- ✓ Evitar o acúmulo de matéria orgânica em seu quintal;
- ✓ Evite a exposição do seu animal ao ataque do mosquito, que age principalmente do entardecer ao amanhecer;
- ✓ Destinar o lixo adequadamente, embalados em sacos plásticos;
- ✓ Manter sempre limpos o quintal e o período-miúto;
- ✓ Você também pode proteger a sua casa e sua família, utilizando plantas repelentes como a Citronela e Neen.

Estas são medidas simples que quando adotadas, fazem toda diferença!

Recomenda-se ainda:

- ✓ Há vacinas para cães disponíveis no mercado, consulte um médico veterinário;
- ✓ Se possível, utilize telas finas para proteger o canil/ambiente onde o animal permanece durante o período de maior atividade do inseto transmissor (do entardecer ao amanhecer);
- ✓ Sob orientação de um médico veterinário, utilize continuamente produtos repelentes contra insetos em seu cão, por exemplo, coleiras impregnadas com deltametrina (Scalibor[®]) ou uso de produtos "pour on" (Pulvex[®]);
- ✓ Adote hábitos de posse responsável dos animais, não permitindo que fique solto nas ruas;
- ✓ Consulte periodicamente um médico veterinário, seu animal de estimação agradece.

Leishmaniose Visceral



UF-B
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia


LEISHMANIOSE VISCERAL

O QUE É LEISHMANIOSE ?

A leishmaniose visceral, também conhecida como Calazar, é uma zoonose grave, causada pelo parasito *Leishmania infantum*. A doença, quando não tratada, resulta em morte de praticamente 100% dos pacientes humanos. As crianças e imunodeprimidos são as principais vítimas de parasitose. Os cães também adoecem, no entanto, podem permanecer infectados e aparentemente saudáveis, durante anos.

COMO É TRANSMITIDA?

A principal forma de transmissão do parasito é por meio da picada de fêmeas infectadas do "mosquito-palha" (inseto vetor), o qual geralmente busca alimento durante à noite e períodos crepusculares (amanhecer e entardecer).



PRINCIPAIS SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS DA DOENÇA

EM HUMANOS:

- Febre;
- Emagrecimento;
- Palidez na mucosa (anemia);
- Hepatomegalia (aumento do fígado);
- Esplenomegalia (aumento do baço).

EM CÃES:

- Feridas de pele que não cicatrizam;
- Crescimento exagerado de unhas;
- Perda de pêlo ao redor dos olhos e/ou em diferentes partes do corpo;
- Descamação de pele (caspas);
- Emagrecimento, apatia e debilidade.

Alguns cães permanecem infectados durante anos, sem apresentar os sinais clínicos, sendo conhecidos como CÃES ASSINTOMÁTICOS. Esses animais hospedam o parasito e podem infectar o inseto vetor, garantindo a transmissão de forma silenciosa para outros animais e humanos.


COMO IDENTIFICAR A INFECÇÃO EM SEU CÃO?

A FORMA MAIS FÁCIL DE IDENTIFICAR A INFECÇÃO EM SEU CÃO É ATRAVÉS DE EXAMES LABORATORIAIS ESPECÍFICOS.

A LEISHMANIOSE TEM TRATAMENTO?

Apesar de grave, o calazar tem tratamento para os humanos. Ele é gratuito e está disponível na rede de serviços do Sistema Único de Saúde (SUS).

De acordo com o Ministério da Saúde, tratamento de cães não é recomendado, sendo necessária a eutanásia dos animais.



Fêmea do "mosquito-palha"

Figura 1. Informativo utilizado em abordagem educativa sobre aspectos da leishmaniose visceral (LV) em proprietários de cães da cidade de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia. Fonte: produção própria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A promoção da saúde entre moradores da cidade de Cruz das Almas, realizada neste trabalho por meio de ação educativa, visou à formação de cidadãos multiplicadores de informação, capazes de contribuir para a prevenção da LV, zoonose de caráter emergente na região, atuando, dessa maneira, como forma alternativa e auxiliar ao modelo assistencial de saúde vigente no Brasil, centrado no tratamento de doenças. Estudos demonstram que qualquer conhecimento sobre a LV é considerado fator de proteção para o indivíduo exposto, uma vez que a informação é capaz de minimizar o risco de ocorrência de LV em até 2,24 vezes ([BORGES et al., 2008](#)). Tal estatística é especialmente relevante ao considerarmos o fato de que o calazar é 100% letal quando não tratado. De maneira mais abrangente, ao se tornar consciente da LV, a população pode contribuir ativa e permanentemente na fase inicial de ocorrência da enfermidade na cidade, proporcionando a consolidação das ações de vigilância e controle locais. A própria OMS reconhece a educação em saúde como forma de intervenção e recomenda aplicação permanente no sistema de atendimento da saúde.

Na Tabela 1 verificam-se os resultados da avaliação de conhecimento acerca da LV em proprietários de cães da cidade de Cruz das Almas, antes e depois da intervenção educacional.

Tabela 1. Percentual de acertos de proprietários de cães da cidade de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, às perguntas sobre leishmaniose visceral (LV).

Variáveis analisadas	Antes da ação educativa % (n/N)	Depois ^o da ação educativa % (n/N)	Valor de p*
Entende o termo zoonose?	5,6% (9/162)	28,3% (17/60)	<0,0001
Conhece alguma zoonose?	3,7% (6/162)	18,3% (11/60)	=0,0008
Já ouviu falar sobre LV/calazar?	41,9% (68/162)	56,7% (34/60)	=0,0684
Conhece a forma de transmissão?	1,2% (2/162)	40,0% (24/60)	<0,0001
Conhece a importância do cão na enfermidade?	1,2% (2/162)	15% (9/60)	=0,0002
Conhece o local de reprodução do flebótomo/mosquito-palha?	0,0% (0/162)	21,7% (13/60)	<0,0001

Abreviações: % = percentual, *n* = número de acertos/afirmativas, *N* = número total de entrevistados, ^o Três meses após, *teste exato de Fischer. Os valores de *P*<0,05 foram considerados estatisticamente significativos.

Fonte: produção própria.

Averiguou-se que, dos 162 entrevistados ao início do trabalho, 5,6% (9/162) compreendiam o significado do termo zoonose, e 3,7% (6/162) souberam relatar ao menos um exemplo de enfermidade zoonótica, evidenciando carência de informação acerca do tema na população local. Ao avaliarem a percepção sobre zoonoses de pais de alunos no Recife, [Lima et al. \(2010\)](#) registraram índices maiores que os deste trabalho, quando 28,2% reconheceram o significado do termo zoonoses e 16% distinguiram pelo menos um tipo de zoonose. A intervenção educativa deste trabalho, no entanto, resultou

em mudança estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no conhecimento dos entrevistados, visto que 28,3% (17/60) dos entrevistados passaram a conhecer o termo zoonose, e 18,3% (11/60) souberam relatar alguma zoonose acertadamente, o que representou um acréscimo de quase cinco vezes em valores percentuais para ambos os parâmetros avaliados. O tema de zoonoses é importante em termos de saúde pública, pois 60% dos patógenos humanos são zoonóticos, e 80% dos patógenos de animais têm múltiplos hospedeiros ([MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010](#)). Para [Lima et al. \(2010\)](#), conhecer sobre a possibilidade de adquirir doenças leva, naturalmente, à preocupação em evitá-las, o que reforça a necessidade de práticas educativas em saúde.

Com relação ao conhecimento da LV ou calazar, embora 41,9% (68/162) dos entrevistados neste trabalho se consideravam conhecedores da enfermidade, somente 1,2% (2/162) foram capazes de informar corretamente a forma de transmissão e a importância do cão no ciclo biológico, revelando fragilidade do conhecimento existente entre os moradores. O baixo nível de conhecimento prévio à intervenção, verificado neste estudo, pode ser atribuído ao fato da doença ser incipiente na cidade, visto que, mesmo em capitais como Belo Horizonte, área endêmica há décadas para a LV, os níveis são baixos mesmo entre os acometidos. Essa pesquisa revelou que 50% dos indivíduos acometidos pela doença na capital mineira desconheciam completamente quando foram infectados, 26,8% já tinham ouvido falar da doença, 3,7% conheciam os sintomas e apenas 1,2% conheciam o vetor ([BORGES et al., 2008](#)).

Em nosso trabalho, a apreensão de conhecimento foi estatisticamente significativa ($p < 0,05$) em relação à forma de transmissão do agravo (Tabela 1), uma vez que o percentual de acerto das respostas passou de 1,2% (2/162) antes da intervenção educativa para 40% (24/60) após a educação em saúde. Os demais parâmetros avaliados, como o papel que os cães desempenham na enfermidade, bem como o conhecimento sobre os ambientes de interesse para a reprodução do flebótomo, também apresentaram aumento estatisticamente significativo ($p < 0,05$) (Tabela 1) de seus percentuais, de 1,2% (2/162) para 15% (9/60), e de 0% (0/162) para 21,7% (13/60), respectivamente, o que caracteriza o impacto das ações educativas três meses após sua realização.

Em acordo com nossos resultados, [Lobo et al. \(2013\)](#) registraram mudanças significativas no percentual de acertos referentes às respostas sobre a transmissão do calazar, hábitat do mosquito e sintomas em humanos e cães, quando avaliaram o conhecimento sobre LV de estudantes do município de Caxias, Maranhão, antes e dois meses após campanha educativa. Os autores alertam, no entanto, que os conhecimentos aprendidos são passíveis de rápido esquecimento, o que exige continuidade das atividades de educação em saúde para que as mesmas, de fato, proporcionem participação ativa da comunidade na redução de condições facilitadoras das enfermidades.

Em outro estudo realizado com professores e alunos do município de Maricá (RJ), área endêmica para leishmaniose tegumentar (LT), dois meses após atividades interativas por meio de palestras, cartazes e folhetos, verificou-se que 89,9% (178/198) dos alunos recordavam-se sobre a doença e 63,1% (125/198) deles conheciam a forma correta de transmissão do agravo ([UCHÔA et al., 2004](#)).

A Tabela 2 exibe o nível de escolaridade dos proprietários de cães voluntários da cidade de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia.

Tabela 2. Grau de escolaridade em percentual de proprietários de cães (N=162) da cidade de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, em 2013.

Grau de escolaridade	% (n/N)
Analfabeto	4,3% (7/162)
Primeiro grau incompleto	16,7% (27/162)
Primeiro grau completo	17,9% (29/162)
Segundo grau incompleto	9,9% (16/162)
Segundo grau completo	40,7% (66/162)
Superior incompleto	3,7% (6/162)
Superior completo	4,9% (8/162)
Pós-graduação	1,8% (3/162)

Abreviações: % = percentual, *n* = número de indivíduos classificados nas categorias, *N* = número total de entrevistados.

Fonte: produção própria.

A região da cidade que apresentou o melhor nível de conhecimento sobre LV antes da intervenção (dados não exibidos), bairro Lauro Passos, foi também aquela que registrou o maior nível de escolaridade entre os voluntários, com cerca de 35,7% (5/14) de, no mínimo, nível superior completo, o que contrasta com as demais regiões, cuja média foi de 4% (6/148), quase nove vezes menor. A escolaridade é considerada fator de proteção contra LV, pois diminui o risco de adquiri-la. Comprovou-se que uma pessoa que nunca frequentou uma escola, ou que se considera analfabeto, tem oito vezes mais chances de ser acometido por calazar que um indivíduo alfabetizado em área endêmica ([BORGES et al., 2008](#)), o que se explica pelo fato de que a maioria dos analfabetos está entre a população de menor poder aquisitivo, conseqüentemente, em piores condições de moradia e alimentação.

CONCLUSÃO

Os proprietários de cães da cidade de Cruz das Almas, Recôncavo da Bahia, apresentam baixo conhecimento acerca da LV, o que pode ser revertido, significativamente, a partir de atividades de educação em saúde. Sendo assim, reforça-se a necessidade de manutenção e ampliação de intervenções na cidade voltadas tanto ao controle da LV como de outras enfermidades de interesse em saúde pública.

SUBMETIDO EM 28 maio 2014

ACEITO EM 29 maio 2015

Referências

[ALVES, V. S.](#) Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 39-52, 2005.

[ALVES, W. A.; BEVILACQUA, P. D.](#) Reflexões sobre a qualidade do diagnóstico da leishmaniose visceral canina em inquéritos epidemiológicos: o caso da epidemia de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1993-1997. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 259-265, 2004.

[BORGES, B. K. A. et al.](#) Avaliação do nível de conhecimento e de atitudes preventivas da população sobre a leishmaniose visceral em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 777-784, 2008.

[COSTA, C. H. N.](#) How effective is dog culling in controlling zoonotic visceral leishmaniasis? A critical evaluation of the science, politics and ethics behind this public health policy. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 44, n. 2, p. 232-242, 2011.

[GAMA, M. E. A. et al.](#) Avaliação do nível de conhecimento que populações residentes em áreas endêmicas têm sobre leishmaniose visceral, estado do Maranhão, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 381-390, 1998.

[GENARI, I. C. C. et al.](#) Atividades de educação em saúde sobre leishmaniose visceral para escolares. **Veterinária e Zootecnia**, v. 19, n. 1, p. 99-107, 2012.

[INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.](#) **Censo demográfico.** Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/234EZ>>. Acesso em: 20 maio 2014.

[LIMA, A. M. A. et al.](#) Percepção sobre o conhecimento e profilaxia das zoonoses e posse responsável em pais de alunos do pré-escolar de escolas situadas na comunidade localizada no bairro de Dois Irmãos na cidade do Recife (PE). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 1457-1464, 2010.

[LOBO, K. S. et al.](#) Conhecimentos de estudantes sobre Leishmaniose Visceral em escolas públicas de Caxias, Maranhão, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2295-2300, 2013.

[MADEIRA, N. G. et al.](#) Education in primary school as a strategy to control dengue. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 35, n. 3, p. 221-226, 2002.

[MATHERS, C. D.; EZZATI, M.; LOPEZ, A. D.](#) Review Measuring the burden of neglected tropical diseases: the global burden of disease framework. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 1, n. 2, p. 114, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Leishmaniose visceral**: recomendações clínicas para redução da letalidade, Brasília, DF, p. 78, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Situação epidemiológica das zoonoses de interesse para a saúde pública. **Boletim eletrônico epidemiológico**, Ano 10, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/svs>>. Acesso em: 27 nov. 2011.

MOREIRA, R. da C. R. et al. Nível de conhecimento sobre Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e uso de terapias alternativas por populações de uma área endêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p.187-195, 2002.

SHAW, J. J. New world leishmaniasis: the ecology of leishmaniasis and the diversity of leishmanial species in central and south America. In: FARRELL, J. **World class parasites**: Leishmania. 4. ed. London: Kluwer Academic Publishers, 2003.

SCHALL, V. T. et al. Health education in first level schools at the outskirts of Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: I. Evaluation of a health education program on schistosomiasis. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 35, n. 6, p. 563-572, 1993.

SCHALL, V. T. Alfabetizando o corpo: o pioneirismo de Hortênsia de Hollanda na educação em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 149-159, 1999. (Sup. 2).

UCHOA, C. M. A. et al. Educação em saúde: ensinando sobre leishmaniose tegumentar americana. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 935-941, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **International travel and health**: disease information. Disponível em: <<http://www.who.int/ith/diseases/leishmaniasis/en/>>. Acesso em: 25 abr. 2014.

WORLD HEATH ORGANIZATION (WHO). **World Health Organization**: Leishmaniasis: Background Information. Disponível em: <<http://www.who.int/leishmaniasis/en/>>. Acesso em: 15 fev. 2011.