

EDUCAÇÃO EM SAÚDE ÚNICA: UMA ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO POR ZOONOSES NA CIDADE DE JUIZ DE FORA

João Victor Coutinho Honório¹ Lucas Dias da Silva² Luís Fernando Ferreira Moreira³ Paula Malta Lisboa Araújo⁴ Adolfo Firmino da Silva Neto⁵

RESUMO: O projeto de extensão intitulado "Educação em saúde única: Uma estratégia de prevenção de infecção por zoonoses na cidade de Juiz de Fora" tem como objetivo conscientizar a população da cidade, com ênfase nos cidadãos que atuam diretamente no resgate de animais, sobre o risco potencial das doenças de caráter zoonótico, bem como apontar meios de prevenir a infecção. Entre as diversas doenças que os animais podem transmitir aos seres humanos, foram selecionadas a esporotricose, giardíase, leishmaniose e raiva para serem abordadas no projeto. O presente artigo visa expor as bases teóricas que fundamentam o projeto, apresentar os métodos selecionados para a abordagem do tema e expor resultados obtidos a partir de nossas intervenções junto à população de Juiz de Fora.

Palavras chave: Zoonoses. Prevenção. Saúde Única.

Área temática: Saúde Única.

ABSTRACT: The extension project entitled "One health education: A strategy for preventing infection by zoonoses in the city of Juiz de Fora" aims to raise awareness among the city's population, with an emphasis on citizens who work directly in rescuing animals, about the risk potential of zoonotic diseases, as well as pointing out ways to prevent infection. Among the various diseases that animals can transmit to humans, sporotrichosis, giardiasis, leishmaniasis and rabies were selected to be addressed in the project. This article aims to expose the theoretical bases that underlie the project, present the methods selected to approach the topic and present results obtained from our interventions with the population of Juiz de Fora.

Keywords: Zoonoses. Prevention. One Health.

¹Laboratório de Diagnóstico Animal – Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora, Minas Gerais.

²Laboratório de Diagnóstico Animal – Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora, Minas Gerais.

³Laboratório de Diagnóstico Animal – Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora, Minas Gerais.

⁴Laboratório de Diagnóstico Animal – Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora, Minas Gerais.

⁵Laboratório de Diagnóstico Animal – Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

Zoonoses são doenças que possuem ciclos nos quais um hospedeiro vertebrado é capaz de se infectar e transmitir para os seres humanos [1]. Por esse motivo, é necessário dialogar sobre essas enfermidades, principalmente quando se refere a pessoas que atuam diretamente com o resgate de animais. Sendo assim, quatro doenças foram selecionadas para serem abordadas no projeto. A seguir, serão descritos sucintamente os fatores que levaram à seleção de esporotricose, giardíase, leishmaniose e raiva como tema de nossas palestras.

A esporotricose é uma doença causada por algumas espécies de fungos saprófitas do gênero *Sporothrix* [2], que pode afetar principalmente felinos domésticos, sendo estes seu principal reservatório e fonte de infecção de seres humanos [3]. No homem o contágio pelo fungo gera alterações cutâneas que podem progredir para uma linfangite e linfadenopatia, o que pode levar a disseminação por uma maior área do corpo do paciente [4]. Além de apresentar risco de se difundir pela via linfática, a esporotricose, apresenta como agravante sua dificuldade de tratamento em especial por ser muito longo e apresentar toxicidade para os tecidos animais[5]. Somados a esses motivos, é imprescindível citar o fato que Juiz de Fora entre os anos de 2018 e 2022 obteve o número 42 casos diagnosticados da doença em humanos[6], o que reforça a necessidade de instruir resgatadores de animais sobre o risco de contágio.

A giardíase é uma das principais causas de diarreia no mundo, ocorrendo em surtos ocasionados pela ingestão de água e alimentos contaminados com cistos da giardia que são liberados nas fezes de animais doentes [7]. Apesar de possuir alta incidência, a giardíase é extremamente negligenciada por não apresentar grandes alterações clínicas, mas ainda assim ela causa prejuízos econômicos em todo o mundo [7]. Outro ponto a se frisar é o fato de que as formas para reduzir a incidência de giardia são extremamente simples, medidas de higiene e saneamento básico são extremamente efetivas para reduzir os casos da doença[8], pensando nisso, alertar sobre as formas de contaminação e prevenção são passos imprescindíveis para a mitigação dos casos.

Um dos impactos mais evidentes do aquecimento global, no que se diz respeito à dispersão de doenças de caráter zoonótico, é a alteração da área e da quantidade de vetores[9]. Pensando nisso, selecionamos a leishmaniose, que é uma doença transmitida nas Américas por mosquitos do gênero *Lutzomyia* [10]. Apesar de Juiz de Fora não ser uma área com alta

incidência desta doença, a capital do estado de Minas Gerais tem a Leishmaniose como doença endêmica [11]. Outro motivo que levou à seleção desta enfermidade como tema do projeto de extensão é o fato de ser uma doença com tratamento que apresenta curso prolongado, potencial tóxico para o ser humano e nem sempre é efetivo[12].

A raiva, é uma encefalite viral que possui evolução clínica quase sempre letal [13], mas que pode ser facilmente evitada por necessitar de um contato muito íntimo para gerar a infecção, ocorrendo quando animal portador inocula o vírus principalmente através da lambadura de mucosas e feridas, mordedura e arranhadura[14]. Além disso, a raiva possui vacinas para cães e gatos que, quando afetados pela doença, são o principal meio de contaminação para humanos[15]. Outro ponto a se destacar é a existência do protocolo pós-exposição que, se feito de forma adequada, evita o desenvolvimento da doença[16]. Todos esses fatores somados nos indicam a necessidade de instrução prévia para a população, uma vez que a doença não possui tratamento e as medidas para evitar sua disseminação devem ser tomadas antes do desenvolvimento dos sinais clínicos.

OBJETIVO

Este trabalho tem por objetivo relatar a experiência no treinamento de protetores animais na adoção de medidas básicas na prevenção de contágio de quatro zoonoses no Estado de Minas Gerais.

a METODOLOGIA

Após a revisão teórica sobre as patologias selecionadas a equipe do projeto de extensão optou por adaptar os conteúdos para uma apresentação em formato de minicurso teórico. Os temas foram separados em cinco tópicos, sendo quatro deles as doenças selecionadas, com enfoque em formas de transmissão e prevenção, e o quinto tema aborda os usos de equipamentos de proteção individual (EPIs). Após a confecção do material a equipe passou por um treinamento, onde foram abordadas técnicas de apresentação simplificadas para tornar o conteúdo mais dinâmico e acessível, objetivando a maior compreensão do tema para que as pessoas de diferentes escolaridades pudessem ser contempladas igualmente e gerar uma maior efetividade da mensagem transmitida.

O curso ocorreu na modalidade presencial e contou com uma carga horária de quatro horas, sendo apresentado em dois dias na primeira edição, depois optou-se por fazê-lo em apenas um dia para torná-lo mais conveniente aos participantes. Como forma de divulgação a equipe do Laboratório de Diagnóstico Animal (Lada-UFJF) optou por mídias sociais, através das quais foram lançados posts informativos sobre os temas abordados intercalados com informações sobre as datas das apresentações. Junto das apresentações foram confeccionadas apostilas que continham de forma reduzida os temas abordados e foram compartilhadas com os participantes de forma digital.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento o projeto ministrou três edições do curso contando com a participação de trinta inscritos, ao final das palestras um formulário de avaliação do curso foi encaminhando via email para que os inscritos pudessem ter a oportunidade de relatar suas impressões sobre as palestras e indicar temas para serem abordados em outras edições. Outro método de feedback recebido foi nas conversas no período entre os temas, onde os participantes esclareceram suas dúvidas e relataram suas experiências de vida.

As avaliações via formulário eram de cunho facultativo e anônimo, onde apenas cinco dos participantes optaram por responder as enquetes. Segundo a avaliação dos participantes o curso possui carga horária adequada, linguagem de fácil compreensão e por unanimidade o curso foi avaliado de forma positiva pelos presentes.

CONCLUSÃO

Tendo em vista a relevância dos temas abordados e a avaliação favorável dos inscritos, podemos concluir que a disseminação de informações acerca das zoonoses é algo extremamente necessário, e que pode facilmente ser ajustado para abranger o público externo. Após um apanhado de informações sobre formas de infecção e prevenção das patologias selecionadas, ajuste para linguagem mais dinâmica e adaptação para o formato de curso obtivemos uma adesão considerável de pessoas interessadas em entender sobre o assunto. Pensando em Saúde única, um passo importante é tornar o conhecimento que produzimos algo acessível a todos, e, assim conseguiremos, além de combater a desinformação, levar informações desenvolvidas

para fora dos muros da universidade. A partir disso podemos, através ensino público, prevenir e mitigar a ocorrência de casos de doenças de caráter zoonótico.

REFERÊNCIAS

- [1] BIDAISEE, S.; MACPHERSON, C. N. L. Zoonoses and One Health: A Review of the Literature. **Journal of Parasitology Research**, v. 2014, p. 1–8, 2014.
- [2] RODRIGUES, A. M. et al. The threat of emerging and re-emerging pathogenic *Sporothrix* species. **Mycopathologia**, v. 185, n. 5, p. 813–842, 12 fev. 2020.
- [3] RODRIGUES, A. M. et al. Current Progress on Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Sporotrichosis and Their Future Trends. **Journal of Fungi**, v. 8, n. 8, p. 776, 1 ago. 2022.
- [4] ROSANE OROFINO-COSTA et al. Human sporotrichosis: recommendations from the **Brazilian Society of Dermatology** for the clinical, diagnostic and therapeutic management. v. 97, n. 6, p. 757–777, 1 nov. 2022.
- [5] GREMIÃO, I. D. F. et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by *Sporothrix brasiliensis* and literature revision. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 52, n. 1, p. 107–124, 29 set. 2020.
- [6] AUGUSTO et al. Epidemiologia da esporotricose em Minas Gerais: uma análise da disseminação da doença no estado de Minas Gerais no período de fevereiro de 2018 a dezembro 2022. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 3, p. e69514–e69514, 8 maio 2024.
- [7] EINARSSON, E.; MA'AYEH, S.; SVÄRD, S. G. An up-date on *Giardia* and giardiasis. **Current Opinion in Microbiology**, v. 34, p. 47–52, 1 dez. 2016.
- [8] CAI, W. et al. Zoonotic giardiasis: an update. **Parasitology Research**, 8 out. 2021.
- [9] BENGIS, R. et al. The role of wildlife in emerging and re-emerging zoonoses. **Rev. sci. tech. Off. int. Epiz**, v. 23, n. 2, p. 497–511, 2004.
- [10] MARIA RITA DONALÍSIO et al. Microspatial Distributional Patterns of Vectors of Cutaneous Leishmaniasis in Pernambuco, Northeastern Brazil. **Journal of Tropical Medicine**, v. 2012, p. 1–8, 1 jan. 2012.
- [11] SARAIVA, L. et al. Phlebotominae fauna (Diptera: Psychodidae) in an urban district of Belo Horizonte, Brazil, endemic for visceral leishmaniasis: Characterization of favored locations as determined by spatial analysis. v. 117, n. 2, p. 137–145, 1 fev. 2011.
- [12] VÉLEZ, I. et al. Efficacy of Miltefosine for the Treatment of American Cutaneous Leishmaniasis. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 83, n. 2, p. 351–356, 5 ago. 2010.

- [13] NAHATA, K. D. et al. On the Use of Phylogeographic Inference to Infer the Dispersal History of Rabies Virus: A Review Study. **Viruses**, v. 13, n. 8, p. 1628, 17 ago. 2021.
- [14] SINGH, R. et al. Rabies – epidemiology, pathogenesis, public health concerns and advances in diagnosis and control: a comprehensive review. *Veterinary Quarterly*, v. 37, n. 1, p. 212–251, jan. 2017.
- [15] CROZET, G. et al. Evaluation of the Worldwide Occurrence of Rabies in Dogs and Cats Using a Simple and Homogenous Framework for Quantitative Risk Assessments of Rabies Reintroduction in Disease-Free Areas through Pet Movements. **Veterinary Sciences**, v. 7, n. 4, p. 207, 18 dez. 2020.
- [16] XU, C. et al. Immunogenicity after pre- and post-exposure rabies vaccination: A systematic review and dose-response meta-analysis. **Vaccine**, v. 39, n. 7, p. 1044–1050, fev. 2021.