

Caça, manipulação e consumo de tatu (mammalia: cingulata) e o risco de zoonoses

Hunting, handling and consumption of tatu (mammalia: cingulata) and the risk of zoonoses

DOI:10.34117/bjdv7n7-346

Recebimento dos originais: 13/06/2021

Aceitação para publicação: 13/07/2021

Isabela Medeiros Ferreira

Graduanda em Medicina Veterinária; Centro Universitário da Região da Campanha-URCAMP; Rua Marcílio Dias, nº 1782, bairro Centro, Bagé/RS
E-mail: isabela13mf@gmail.com

Patrícia de Freitas Salla

Doutora em Biologia Celular e Molecular; Centro Universitário da Região da Campanha-URCAMP; Rua Álvaro Silveira Dias, nº 281, casa 20 quadra B, bairro São Jorge, Bagé/RS
E-mail: patriciasalla@urcamp.edu.br

Susi Missel Pacheco

Doutora em Zoologia; Instituto Sauver; Rua Doutor Paulo Franco dos Reis, nº40, bairro Boa Vista, Porto Alegre/RS
E-mail: batsusi@gmail.com

RESUMO

Tatus são mamíferos que possuem o hábito de cavar tocas no solo, o que os torna mais suscetíveis ao contato com microorganismos que possam ser patogênicos ao ser humano. São animais comumente caçados por sua carne, que serve como fonte de proteína, e por sua carapaça, que funciona como matéria prima para fabricação de diversos objetos, além de serem utilizados para fins medicinais. Assim, são animais que possuem um grande potencial zoonótico para o homem. Considerando estes dados, o presente trabalho tem como objetivo oferecer informações, e possivelmente conscientizar o público, sobre o consumo e caça deste animal e as possíveis zoonoses relacionadas a estas práticas. Um questionário elaborado pelo Grupo de Estudos de Animais Silvestres do Pampa sobre a caça de animais silvestres foi divulgado em meios de comunicação virtuais, e resultou em exemplares caçados no Rio Grande do Sul, incluindo o tatu, que é o foco deste estudo. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para coleta de informações sobre zoonoses relacionadas a este animal e, a partir destes dados, um infográfico foi confeccionado e postado na página do grupo de estudos na rede social Instagram, contendo doenças associadas ao tatu e suas formas de transmissão ao ser humano. A análise das informações encontradas permite concluir que, devido às características fisiológicas dos tatus, a caça e manipulação deste animal está associada com diversas enfermidades. Sendo assim, é de grande importância que caçadores tenham conhecimento destas zoonoses para evitar sua disseminação e, possivelmente, conscientização sobre a prática de caça destes animais.

Palavras-chave: Transmissão; Infográfico; Conscientização

ABSTRACT

Armadillos are mammals that have the habit of digging burrows in the ground, which makes them more susceptible to contact with microorganisms that may be pathogenic to humans. They are animals commonly hunted for their meat, which serves as a source of protein, and for their shell, which serves as raw material for the manufacture of various objects, besides being used for medicinal purposes. Thus, they are animals that have a great zoonotic potential for humans. Considering this data, the present work aims to provide information, and possibly raise public awareness, about the consumption and hunting of this animal and the possible zoonoses related to these practices. A questionnaire prepared by the Pampa Wild Animal Study Group about wild animal hunting was published in virtual media, and resulted in specimens hunted in Rio Grande do Sul, including the armadillo, which is the focus of this study. A literature search was conducted to collect information about zoonoses related to this animal and, from this data, an infographic was made and posted on the study group's page on the social network Instagram, containing diseases associated with the armadillo and their forms of transmission to humans. The analysis of the information found allows us to conclude that, due to the physiological characteristics of armadillos, the hunting and handling of this animal is associated with several diseases. Thus, it is of great importance that hunters have knowledge of these zoonoses to avoid their dissemination and, possibly, raise awareness about the practice of hunting these animals.

Keywords: Transmission; Infographic; Awareness

1 INTRODUÇÃO

Tatus são mamíferos da ordem Cingulata e da família Dasypodidae (FERNANDES, 2015). São animais que cavam tocas no solo, o que predispõe ao contato direto com microorganismos presentes no ambiente que possam ser patogênicos ao homem, sendo comumente utilizados em práticas medicinais, além de sua carapaça funcionar como matéria prima para manufatura de diversos objetos (CARDONACASTRO et al., 2009). Ainda, este potencial zoonótico é aumentado pois são culturalmente consumidos em diversas regiões, por serem fonte de proteína (CAPELLÃO, LAZAR e BONVICINO, 2015). Considerando estes dados, o presente trabalho tem como objetivo oferecer informações, e possivelmente conscientizar o público, sobre o consumo e caça deste animal e as possíveis zoonoses relacionadas a estas práticas.

2 METODOLOGIA

O Grupo de Estudos de Animais Silvestres do Pampa (GEAS do Pampa), do Centro Universitário da Região da Campanha (URCAMP), realiza encontros semanais

para fins de estudo e aprofundamento na área de animais silvestres dentro da medicina veterinária.

Durante reuniões ocorridas através da plataforma Google Meet entre março e julho de 2020, zoonoses e suas conexões com animais silvestres foram temas decorrentes, em virtude da pandemia causada pelo coronavírus e sua ligação com a ingestão destes animais. O grupo realizou um questionário, no aplicativo Google Forms, sobre caça de animais silvestres, que foi divulgado através de meios de comunicação virtuais e revelou alguns dos animais caçados no estado do Rio Grande do Sul. A partir destes resultados, cada integrante do grupo selecionou um exemplar animal para estudos individuais mais específicos. O presente trabalho foca nos tatus. Foi realizada pesquisa bibliográfica para coleta de informações sobre zoonoses relacionadas a este animal. A busca pela literatura aconteceu nas plataformas digitais Google acadêmico, PubMed e Scientific Electronic Library Online (SCIELO) com as combinações “zoonoses em tatu” e “caça de tatu”, entre maio e junho de 2020. Foram selecionados os artigos que abordassem zoonoses relacionadas a esse animal, e a caça do mesmo. Estudos que não continham informações sobre as enfermidades possivelmente envolvidas na caça de tatu foram excluídos.

Após, foi confeccionado um infográfico, utilizando o programa PowerPoint, de acordo com os dados encontrados. O mesmo foi postado na página do grupo de estudos na rede social Instagram (@gema.dopampa) no dia 30 de junho de 2020.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por possuírem baixa temperatura corpórea, frágil sistema imunológico e o hábito de compartilhar suas tocas e de viver imersos no solo e matéria orgânica, tatus são animais que apresentam uma relação intensa e dinâmica com diversos grupos de patógenos e vetores (SOUZA, 2016). Portanto, se tornam potenciais hospedeiros apropriados de inúmeras doenças, devido à sua fisiologia e ecologia (SOUZA, 2016). Algumas das principais zoonoses relacionadas à caça e manipulação de tatus incluem: Coccidioidomicose, hanseníase, toxoplasmose e doença de Chagas.

Coccidioidomicose é uma doença infecciosa sistêmica causada por duas espécies de fungos, *Coccidioides immitis* e *Coccidioides posadasii* (DEUS FILHO, 2009; GALGIANI et al., 2005). De acordo com Capellão, Lazar e Bonvincino (2015) a transmissão do fungo ao ser humano acontece no momento em que os tatus são retirados da sua toca, quando os caçadores são expostos a uma grande quantidade de *Coccidioides* artroconídios presentes no solo.

A hanseníase é uma doença crônica que tem como agente etiológico *Mycobacterium leprae*, tendo o tatu-galinha (*D. novemcinctus*) como o principal mamífero reservatório para esta bactéria (SOUZA, 2016). O consumo da carne de tatu infectada representa uma das principais formas de infecção para o ser humano (DEPS et al., 2003).

Toxoplasmose é uma doença infecciosa causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*. (CAPELLÃO, LAZAR e BONVICINO, 2015). No Brasil, estudos demonstraram que tatus podem atuar como importante fonte de infecção, especialmente em zonas rurais, onde sua carne é frequentemente consumida (DA SILVA et al., 2006; DA SILVA et al., 2008; PERÉZ et al., 2011). Devido à proibição da caça no país, o consumo destes animais é realizado sem inspeção prévia para a presença do agente na sua forma cística tecidual e, como tatus são onívoros que habitualmente fuçam o solo em busca de alimento, estão em constante contato com o solo potencialmente infectado com fezes de felinos contendo *T. gondii* (CAPELLÃO, LAZAR e BONVICINO, 2015). Ainda, o tatu pode ser infectado através da predação pelo felino doméstico ou por espécies felinas silvestres, contribuindo assim, para o ciclo do protozoário em áreas de ambiente silvestre e em áreas residenciais da zona rural ou peri-urbana (DA SILVA et al., 2008; CAPELLÃO, LAZAR e BONVICINO, 2015).

A doença de Chagas é uma antropozoonose causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, constituindo um dos maiores problemas de saúde pública do Brasil e, segundo o Ministério da Saúde, o Rio Grande do Sul é considerado originalmente área de risco para a transmissão vetorial da doença (SOUZA, 2016). No ciclo silvestre desta zoonose, os tatus foram os primeiros mamíferos detectados com a infecção (COURA e DIAS, 2009).

Além destas enfermidades, leptospirose, leishmaniose e histoplasmoses foram mencionadas secundariamente.

Infográfico postado na página do grupo de estudos na rede social Instagram (@geas.dopampa) em 30 de junho de 2020.



A análise das informações encontradas na literatura permite concluir que tatus, devido à suas características biológicas, podem frequentemente estar em contato com patógenos causadores de zoonoses, que são transmitidas ao ser humano por diferentes vias. Assim, a divulgação destes dados através da publicação de infográfico se mostra de grande relevância pois pode, eventualmente, inteirar indivíduos sobre os riscos associados com a caça deste animal.

4 CONCLUSÃO

A caça e manipulação de tatus está associada com diversas enfermidades. Sendo assim, é de grande importância que caçadores tenham conhecimento destas zoonoses para evitar sua disseminação e, possivelmente, se conscientizarem sobre a prática de caça destes animais.

REFERÊNCIAS

CAPELLÃO, R. T. De; LAZAR, A.; BOVINCINO, C. R. Infecção natural por agentes zoonóticos em tatus (Mammalia : Cingulata) na América do Sul. **Boletim da Sociedade Brasileira de Mastozologia**, Rio de Janeiro, n. 73, p. 23-36, 2015.

CARDONA-CASTRO, N.; BELTRÁN, J. C. A.; VISSA, V. Detection of Mycobacterium leprae DNA in nine-banded armadillos (*Dasypus novemcinctus*) from the Andean region of Colombia. **Leprosy Review**, United Kingdom, vol. 80, n. 4, p. 424-431, 2009.

COURA, J. R.; DIAS, J. C. P. Epidemiology, control and surveillance of Chagas disease: 100 years after its discovery. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, vol. 104, Supl. I, p. 31-40, 2009.

DEPS, P. D.; FARIA, L. V.; GONÇALVES, V. C. et al. Aspectos epidemiológicos da transmissão da hanseníase em relação a exposição ao tatu. **Biblioteca Virtual em Saúde Hanseníase**, Bauru, vol. 28, n. 2, p. 138-144, 2003.

DEUS FILHO, A. De. Capítulo 2: coccidiodomicose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, vol. 35, n. 9, p. 920-930, 2009.

FERNANDES, W. De. O. B. **Detection of anti-leptospira spp., anti-toxoplasma gondii and anti-leishmania infantum antibodies in free range six-banded armadillo (*Euphractus sexcinctus*)**. 2015. 79 f. Dissertação (Mestrado em Sanidade e Produção Animal) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2015.

GALGANI, J. N.; AMPEL, N. M.; BLAIR, J. E. et al. Coccidiodomycosis. **Clinical Infectious Diseases**, Oxford, vol. 41, n. 9, p. 1217-1223, 2005.

PERÉZ, J. E.; GÓMEZ, J. S. V.; PÉREZ, O. D. N. et al. Formas Alternas de Transmisión de *Toxoplasma gondii*. **Biosalud**, Manizales, vol. 10, n. 2, p. 123-137, 2011.

SILVA, A. V. Da.; BOSCO, S. M. G.; LANGONI, H. et al. Study of Toxoplasma infection in Brazilian wild mammals: Serological evidence in *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758 and *Euphractus sexcinctus* Wagler, 1830. **Veterinary Parasitology**, Amsterdam, vol. 135, n. 1, p. 81-83, 2006.

SILVA, R. C. Da.; ZETUN, C. B.; BOSCO, S. M. G. *Toxoplasma gondii* and *Leptospira spp.* infection in free-ranging armadillos. **Veterinary Parasitology**, Amsterdam, vol. 157, n. 3-4, p. 291-293, 2008.

SOUZA, D. K. De. **Avaliação da prevalência de patógenos zoonóticos de importância para saúde pública em tatus de vida livre – Mato Grosso do Sul – Brasil**. 2016. Dissertação de Mestrado – Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.