

OCORRÊNCIA DE *Rhipicephalus sanguineus* EM TRABALHADORES DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS E CANIS, NO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA, GO

CARLA CRISTINA BRAZ LOULY,¹ IRACELE NOGUEIRA FONSECA,¹ VILMA FERREIRA DE OLIVEIRA¹ E LÍGIA MIRANDA FERREIRA BORGES²

1. Escola de Veterinária/ UFG, Cx. Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia, GO

2. Laboratório de Parasitologia Veterinária / DMIPP/ IPTSP/ UFG

RESUMO

Rhipicephalus sanguineus é um parasito natural de cães que eventualmente pode parasitar outros hospedeiros, entre eles o homem. Para humanos, este carrapato é vetor do agente da febre botonosa (*Rickettsia conori*) na Europa e vetor potencial no Brasil dos agentes da febre maculosa (*Rickettsia rickettsii*) e da borreliose Lyme símile (*Borrelia* sp.). Considerando a importância deste carrapato, desenvolveu-se este trabalho com o objetivo de avaliar a sua ocorrência em humanos no Brasil, uma vez que não se conhecem outros relatos. A presença de carrapatos foi ava-

liada em 46 trabalhadores de ambos os sexos (25 mulheres e 21 homens), de oito clínicas e três canis, por meio de questionário e da identificação dos carrapatos encontrados. Do total de pessoas avaliadas, 68% das mulheres e 71% dos homens relataram já ter encontrado carrapatos andando ou fixados, após contato com cães. Foram colhidos três larvas, uma ninfa e quatro adultos (três machos e uma fêmea) sendo todos identificados como da espécie *R. sanguineus*. Desta forma este é o primeiro relato do parasitismo de humanos por este carrapato no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Carrapatos de cão, humanos, Brasil.

ABSTRACT

SCIENTIFIC REPORT: OCCURRENCE OF *RHIPICEPHALUS SANGUINEUS* IN WORKERS OF VETERINARY CLINICS AND KENNELS FROM GOIÂNIA COUNTY, GOIÁS, BRAZIL

Rhipicephalus sanguineus is a natural parasite of dogs that eventually can parasite other hosts and even the man. For human beings this tick is a vector of the agent of the Boutonneuse fever agent, *Rickettsia conori* in Europe and it is also regarded as a potential vector of Brazilian Spotted Fever agent, *Rickettsia rickettsii* and of borreliose Lyme similes, *Borrelia* sp. As the dogs are in straight contact with humans, the possibility of this tick to play a role as a vector for human diseases must always be considered. Due to the importance of this tick, its occurrence in human beings

was evaluated through a questionnaire and identification of found ticks. The questionnaire was replied by 46 workers, of both sex (25 women and 21 men), of eight clinics and three kennels. Of the total of evaluated people, 68% of women and 71% of the men reported the presence of ticks, walking or attached, after to have had contact with dogs. Three larvae, one nymph and four adults (three males and a female) were collected in one person and they were identified as of *R. sanguineus* species. Therefore, this is the first report of *R. sanguineus* parasiting human beings in Brazil.

KEY WORDS: Dog tick, human, Brazil.

INTRODUÇÃO

Rhipicephalus sanguineus (Latreille) é um

dos carrapatos mais amplamente distribuídos dentro do complexo *R. sanguineus*, ocorrendo nos cinco continentes. Esta espécie é principalmente um para-

sito do cão doméstico, mas ocasionalmente pode ser encontrado em outros hospedeiros como bovinos, ovinos, caprinos (NORVAL & DAILLECOURT, 1983) e mesmo no homem (CLARK et al., 1996; FELZ et al., 1996; VENZAL et al., 2003; NEBREDAS-MAYORAL et al., 2004). Atualmente, diante de mudanças no estilo de vida, o cão tem um contato cada vez maior com o homem, expondo este aos agentes comuns entre essas duas espécies. Vale ressaltar que o *R. sanguineus* é o vetor para humanos na Europa da *Rickettsia conori*, agente da febre botonosa (MERLE et al., 1998) e potencial vetor da *Rickettsia rickettsii*, agente da febre maculosa no Brasil (ROZENTAL et al., 2002) e da borreliose Lyme símile no Brasil (YOSHINARI et al., 1997). Este trabalho teve como objetivo relatar a ocorrência do parasitismo por carrapatos em população exposta a este risco, pois, até o que se sabe, não há relatos no Brasil sobre o parasitismo em humanos por *R. sanguineus*.

MATERIAL E MÉTODOS

Repassou-se um questionário (Tabela 1) contendo perguntas sobre o encontro de carrapatos fixados ou andando, a presença de lesões no sítio de fixação, e se houve contato com animais antes do encontro dos carrapatos para 46 funcionários de oito clínicas e três canis do município de Goiânia, GO.

TABELA 1. Respostas dos funcionários de clínicas veterinárias e canis de Goiânia, GO, às questões relacionadas ao parasitismo por carrapatos, 2005.

Questões	Homem		Mulher	
	Sim	Não	Sim	Não
Você se inspeciona após o contato com animais infestados?	15	6	17	8
Já encontrou algum carrapato em você?	15	6	17	8
O carrapato estava fixado?	2	13	5	12
Quantas vezes já encontrou carrapatos em você?	1,20	-	1,24	-
Você percebeu alguma picada?	0	15	1	16
O carrapato foi encontrado após o contato com algum animal (cão ou gato)?	15 (cão)	0	17 (cão)	0
O local onde o carrapato foi encontrado ficou vermelho ou se formou alguma lesão?	2	13	4	13

Não houve diferença significativa nos achados entre homens e mulheres ($P > 0,05$).

Os carrapatos encontrados foram transportados para o laboratório para posterior identificação. Clarificaram-se as larvas encontradas em lactofenol aquecido e posteriormente foram montadas em lâmina usando líquido de Hoyer e identificadas com a chave de CLIFFORD & ANASTOS (1960). Identificaram-se ninfas e adultos mediante a utilização da chave de ARAGÃO & FONSECA (1961), usando microscópio estereoscópio. Para verificar se havia diferença entre os achados em homens e mulheres foi utilizado o teste do χ^2

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de pessoas avaliadas (Tabela 1), 68% (17) das mulheres e 71% (15) dos homens relataram já ter encontrado carrapatos andando ou fixados, após terem tido contato com cães. Sete pessoas observaram carrapatos fixados, sendo que seis relataram a presença de eritema no local de fixação, no entanto apenas uma pessoa notou a sua picada. Normalmente, a mesma pessoa observou mais de uma vez a presença de carrapatos no seu corpo. Não houve diferença estatística entre os achados em homens e mulheres ($P > 0,05$). Foram colhidos três larvas, uma ninfa e quatro adultos (três machos e uma fêmea), sendo todos identificados como da espécie *R. sanguineus*.

Não se pode afirmar que todas as pessoas que declararam a presença de carrapatos estavam parasitadas pelo *R. sanguineus*. No entanto, considerando que as pessoas pesquisadas lidavam diretamente com cães, a presença de carrapatos foi sempre observada após o contato com este animal. Além disso, o fato de todos os carrapatos identificados pertencerem à espécie *R. Sanguineus* é altamente provável que o *R. sanguineus* seja um encontro comum em humanos, principalmente daqueles que lidam diretamente com cães. É sabido que o cão é o hospedeiro preferencial do *R. sanguineus* (FREITAS et al., 1978). No entanto, de acordo com HOOGSTRAAL & AESCHLIMANN (1982), o senso discriminatório dos carrapatos é atenuado ou mesmo perdido quando eles são desalojados durante o processo de alimentação, o que pode explicar por que estas pessoas observaram a presença de carrapatos após o contato com cães.

Este é o primeiro relato do parasitismo de *R. sanguineus* em humanos no Brasil, embora este carrapato seja frequentemente encontrado neste hospedeiro em outras partes do mundo: USA (CLARK et al., 1996; FELZ et al., 1996), Espanha (NEBREDÁ-MAYORAL et al., 2004) e Uruguai (VENZAL et al., 2003). A maioria dos estudos sobre a prevalência de ixodídeos em humanos no Brasil realizou-se em regiões rurais ou periurbanas e a única espécie encontrada foi o *Amblyomma cajennense* (LEMOIS et al., 1997; LABRUNA & PEREIRA, 2001). Sabe-se, porém, que o *R. sanguineus* é um parasito urbano, o que pode explicar este achado.

O parasitismo por *R. sanguineus* em humanos assume especial importância se for considerado que, recentemente, ROZENTAL et al. (2002) identificaram por imunofluorescência direta a presença do agente da febre maculosa, *R. Rickettsii*, neste carrapato, o que pode implicar a manutenção desta *rickettsia* na natureza e mesmo a sua transmissão para o homem através do *R. sanguineus*. Durante um levantamento sobre o perfil da borreliose Lyme símile no Brasil, YOSHINARI et al. (1997) examinaram as principais espécies de carrapatos presentes em uma região de ocorrência desta doença e identificaram o *R. sanguineus* como seu potencial

vetor. Além dessas doenças que ocorrem no Brasil é também importante ressaltar que o *R. sanguineus* é o vetor do agente da febre botonosa na Europa (MERLE et al., 1998). Dessa forma, é importante alertar os funcionários de clínicas veterinárias, canis e mesmo proprietários de cães sobre a importância da inspeção, retirada e eliminação adequada dos carrapatos que possam ser adquiridos pelo contato com os cães, visando impedir a possível transmissão de doenças.

CONCLUSÃO

O carrapato do cão *R. sanguineus* pode parasitar pessoas que trabalham diretamente com cães em clínicas e canis de Goiânia, GO.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, H.; FONSECA, F. Notas de Ixodologia VIII: lista e chave para os representantes da fauna ixodológica brasileira. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 59, p. 115-129, 1961.
- CLARK, K.L.; WILLS, W.; TEDERS, S.H.; WILLIAMS, D.C. Ticks removed from dogs and animal care personal in Orangeburg County, South Carolina. **Journal of Agromedicine**, v. 3, p. 55, 1996.
- CLIFFORD, C.M.; ANASTOS, G. The use of chaetotaxy in the identification of larval ticks (Acarina: Ixodidae). **Journal of Parasitology**, v. 21, p. 567-578, 1960.
- FELZ, M. W.; DURDEN, L.A.; OLIVER JR., J.H. Ticks parasitizing humans in Georgia and South Carolina. **Journal of Parasitology**, v. 82, p. 505-508, 1996.
- FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O.; IIDE, P. **Entomologia e acarologia veterinária**. Belo Horizonte: Rabelo & Brasil, 1978. 396 p.
- HOOGSTRAAL, H.; AESCHLIMANN, A. Tick-host specificity. **Bulletin de la Société Entomologique Suisse**, v. 55, p.5-32, 1982.

- LEMOS, E.R.S.; MACHADO, R.D.; PIRES, F.D.A.; MACHADO, S.L.; COSTA, L.M.C.; COURA, J.L. Rickettsia infected ticks in an endemic area of spotted fever in the State of Minas Gerais, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 92, p. 477-481, 1997.
- LABRUNA, M.B.; PEREIRA, M.C. Febre maculosa: aspectos clínico-epidemiológicos. **Clínica Veterinária**, v. 12, p. 19-23, 2001.
- MERLE, C.; SOTTO, A.; BARBUAT, C.; JOURDAN, J. Disease course of Mediterranean Spotted Fever: remark on 16 cases. 7e Colloque sur le Controle Epidemiologique des Maladies Infectieuses, v. 21, p. 400-4001, 1998.
- NEBREDAS-MAYORAL, T.; MERINO, F.J.; SERRANO, JL; FERNANDEZ-SOTO-P; ENCINAS-A; PEREZ-SANCHEZ-R. Detection of antibodies to tick salivary antigens among patients from a region of Spain. **European Journal of Epidemiology**, v. 19, p. 79-83, 2004.
- NORVAL, R.A.I.; DAILLECOURT, T. The ticks of Zimbabwe. VI. The *Rhipicephalus sanguineus* group. **Zimbabwe Veterinary Journal**, v. 13, p. 38-46, 1983.
- ROZENTAL, T.; BUSTAMANTE, M.C.; AMORIM, M.; SERRA-FREIRE, N.M.; LEMOS, E.R.S. Evidence of spotted fever group rickettsiae in state of Rio de Janeiro, Brazil. **Revista Brasileira de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 44, p. 155-158, 2002.
- VENZAL, J.M.; GUGLIELMONE, A.A.; ESTRADA-PENA, A.; CABRERA, P.A.; CASTRO, O. Ticks (Ixodida: Ixodidae) parasitising humans in Uruguay. **Annals of Tropical Medicine and Parasitology**, v. 97, p. 769-772, 2003.
- YOSHINARI, N.H.; BARROS, P.J.L.; BONOLDI, V.L.N.; ISHIKAWA, M.; BATTESTI, D.M.B.; PIRANA, S.; FONSECA, A.H.; SCHUMAKER, T.T. Perfil da borreliose de Lyme no Brasil. **Revista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo**, v. 52, p. 111-117, 1997.

Protocolado em: 22 nov. 2004. Aprovado em: 5 maio 2005.