

Fauna Parasitológica em Animais Domésticos e Exóticos no município de Mossoró-RN

Silvia Maria Mendes Ahid¹, Ana Carla Diógenes Suassuna¹, Kilder Dantas Filgueira²
silviaahid@hotmail.com, anacarla@ufersa.edu.br, kilderfilgueira@bol.com.br

RESUMO

Doenças infecciosas e parasitárias continuam segund a Organização Mundial de Saúde, a figurar entre as principais causas de morte, sendo responsáveis por dois a três milhões de óbito humanos por ano, em todo o mundo. Na região Nordeste, situado em uma microrregião salineira do Rio Grande do Norte, está o município de Mossoró, apresentando clima semi-árido, com estações climáticas definidas, uma seca e outra chuvosa, favorecendo o desenvolvimento de parasitismo entre animais. Desse modo, chega ao Laboratório de Parasitologia Animal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido material para diagnóstico parasitológico, tanto de animais domésticos como de exóticos de interesse no agronegócio regional. Nesse propósito, foi realizada avaliação dos dados referentes à rotina de 02/2002 à 05/2004, cujas técnicas de diagnóstico seguiu às características da solicitação. Registrou-se 73% dos exames procedentes de cães, 10% de gatos, 8,5% de eqüídeos e 8% de animais exóticos. A positividade encontrada foi: em cães, 14% para *Demodex canis*, 5% *Sarcoptes scabiei*, 1% *Psoroptes* sp, 39% *Ancylostoma* sp, 16% *Toxocara canis* e 11%: *Giardia*, *Entamoeba*, *Cystoisospora canis* e *Dipylidium caninum*; em gatos 20% para *Notoedres cati*, 15% *S. scabiei*, 5% *Demodex* sp, 40% *Ancylostoma* sp e 20% *Toxocara cati*; em eqüídeos 71% para *Strongylus* sp e 20% *Parascaris equorum*; nos animais exóticos foram registrados: ovos da família Strongyloidea, *Giardia*, *Balantidium*, *Pulex irritans*, *Rhipicephalus microplus*, Mallophagos e *Amblyomma rotundatum*. Observou-se uma biodiversidade de parasitas nos animais domésticos e exóticos que coabitam na região do município de Mossoró, demonstrando que medidas de controle devam ser tomadas.

PALAVRAS-CHAVE – fauna parasitológica, animais domésticos, animais exóticos.

ABSTRACT

Infectious and parasitic diseases continue according to the World Organization of Health, to represent among the main death causes, being responsible for two to three million of death humans a year, all over the world. In the Northeast area, located in a area of extraction of salt of Rio Grande do Norte, it is the municipal district of Mossoró, presenting semi-arid climate, with defined climatic stations, a drought and other rainy one, favoring the development of parasitism among animals. She gave way, it arrives at the Laboratory of Veterinary Parasitologia of the UFERSA for diagnosis parasitological, as much of domestic animals as of exotic of interest in the regional agricultural business. In that purpose, evaluation of the data was accomplished regarding the routine from 02.2002 to the 05.2004, whose diagnosis techniques proceeded to the characteristics of the request. He/she enrolled 73% of the exams coming from dogs, 10% of cats, 8.5% of horses and 8% of exotic animals. The found positividade index was: in dogs, 14% for *Demodex canis*, 5% *Sarcoptes scabiei*, 1% *Psoroptes* sp, 39% *Ancylostoma* sp, 16% *Toxocara canis* and 11%: *Giardia*, *Entamoeba*, *Cystoisospora canis* and *Dipylidium caninum*; in cats 20% for *Notoedres cati*, 15% *S. scabiei*, 5% *Demodex* sp, 40% *Ancylostoma* sp and 20% *Toxocara cati*; in horses 71% for *Strongylus* sp and 20% *Parascaris equorum*; in the exotic animals they were registered: eggs of the family Strongyloidea, *Giardia*, *Balantidium*, *Pulex irritans*, *Rhipicephalus microplus*, Mallophagos and *Amblyomma rotundatum*. A biodiversity of parasites was observed in the domestic and exotic animals that you/they cohabit in the area of the municipal district of Mossoró, demonstrating that control measures should be taken.

KEY -WORDS - fauna parasitological, domestic animals, exotic animals

INTRODUÇÃO

Na inter-relação hospedeiro/parasito existe um equilíbrio dinâmico entre o sistema imunológico de vertebrados e as estratégias desenvolvidas pelos parasitos, na tentativa de evadir ou suprimir os mecanismos desenvolvidos contra eles (ANDRADE, 2002).

Assim, a origem do parasitismo é considerada um assunto filosófico para o qual há muitas suposições e nenhuma comprovação. Acredita-se que teve sua origem pouco tempo após ter-se iniciado a vida na terra

e começou, provavelmente, por acaso, embora não haja nada de concreto que comprove tal suposição. A princípio era uma associação não prejudicial para as duas espécies diferentes e, com o decorrer dos tempos, uma delas, em virtude de suas características, passou a viver à custa da outra. A dependência foi aumentando até ficar o metabolismo de um parasito completamente vinculado ao outro (hospedeiro) (FORTES, 1997; REY, 2001).

O Brasil, país de clima predominantemente tropical e subtropical úmido, de dimensão continental,

¹. Universidade Federal Rural do Semi Árido, BR 110 Km 47 - UFERSA - LABORATÓRIO DE PARASITOLOGIA ANIMAL Pres. Costa e Silva, 59625-900 - Mossoro, RN - Brasil - Caixa-Postal: 137 Fax: (84) 33151778.

²Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

com oito milhões de km², apresenta características altamente favoráveis à ocorrência de doenças parasitárias causadas por parasitos externos e internos que podem determinar elevadas taxas de morbidade e mortalidade (GRISI et al., 2002). Desse modo, com o avanço da agricultura e pecuária próximo às áreas naturais, proporcionou-se um contato entre as populações humanas e de seus animais domésticos com a de animais exóticos nos seus habitats (SILVA, 2005), denotando a possível importância da participação desses na manutenção de doenças na natureza. Esse fato deixa preocupação porque o crescimento de animais exóticos como “bichinhos” de estimação é evidente, onde nos últimos três anos esse modernismo entre os jovens explodiu assustadoramente, com um crescimento estimado em mais de 100% (SÁ, 1998).

São muitos os ecto e endoparasitas encontrados na região do semi-árido nordestino, causando queda na produtividade de diferentes espécies animais, atingindo (de maneira direta ou não) a população, principalmente, da zona rural, devido ao elevado número de analfabetos, agravado pela descapitalização do homem do campo e pela má distribuição de renda (SIMPLÍCIO, 2001). Só para ter idéia do problema, Horn (1983) com base em informações colhidas junto às secretarias de agricultura nos Estados, estimou que os prejuízos causados por um único ectoparasito: o carrapato do gênero *Boophilus* levou a uma mortalidade de 1,2%, diminuição de ganho de peso em 6Kg/animal/ano e absurdos gastos com carrapaticidas. Problema esses que proporcionaram um gasto de aproximadamente US\$ 968 milhões. Salientando que algumas parasitoses têm importância fundamental por serem consideradas zoonoses, tornando-se também um problema sério de saúde pública principalmente no mercado de animais de estimação.

No Brasil existem cerca de 23 milhões de cães e 10 milhões de gatos e a estreita relação homem /animal exige que os proprietários tomem conhecimento sobre os cuidados necessários para manutenção da saúde e bem estar desses animais, pois vermes intestinais que podem vir a acometer estas espécies (em destaque *Ancylostoma sp* e *Toxocara sp*) podem causar sérios problemas de saúde pública devido às distintas zoonoses que podem transmitir (GIGLI et al., 2000).

Na UFERSA o Laboratório de Parasitologia Animal, recebe material para diagnóstico de animais domésticos e exóticos de interesse para o agronegócio, procedentes de todo o semi-árido, assim, com o objetivo de notificar a fauna parasitológica da região.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo epidemiológico retrospectivo, através da busca de dados de diagnóstico parasitológico em animais atendidos pelo Laboratório de Parasitologia Animal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido /RN. Sendo realizada uma avaliação dos dados referentes à rotina de fevereiro de 2002 a maio de 2004,

de acordo com características de cada grupo zoológico examinado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Doenças ectoparasitárias são muito comuns em comunidades carentes do Brasil, sendo freqüente a presença de infestação severa, inexistindo praticamente os programas de controle (HEUKELBACH et al., 2002). Assim sendo, diagnosticamos ectoparasitas em exames procedentes de cães, com uma freqüência de 14% para *Demodex canis*, 5% *Sarcoptes scabiei* e 1% *Psoroptes* sp. Analisando amostras de 714 cães, Bellato (2003) verificou a presença de ácaros, em Santa Catarina, com 14 cães positivos para *D. canis* (48,28%), 14 com *S. scabiei* (48,28%) e 01 com infestação mista dessas espécies (3,44%). Fato semelhante ocorreu também na cidade do Rio de Janeiro, quando Fernandes (1993) encontrou um percentual de 8,4% de ácaros da população canina avaliada.

Nos gatos diagnosticamos 20% *Notoedres cati*, 15% *S. scabiei* e 5% *Demodex* sp resultado esse condizente com Rocha (2003) onde encontrou em seus experimentos, também na cidade de Mossoró, 04 (44,4%) gatos positivos sendo 03 (75%) *S. scabiei* e 01 (25%) *N. cati*. Acredita-se que estas sarnas sejam hospedeiro específico (GREINER, 1994), entretanto, outros hospedeiros foram encontrados como humanos (SCOTT et al.2001; SCHMEITZEL et al., 1988; GEORGI & GEORGI, 1992). Graças à especificidade da família Sarcoptidae, escabiose felina é causada principalmente por *N. cati* e extremamente raro por *S. scabiei* (SLOSS et al., 1999).

Nos animais exóticos foi identificado um ectoparasitismo para *Pulex irritans*, *Boophilus microplus*, Mallophagos e *Amblyomma rotundatum*, sendo esse na fase adulta encontrado em tatus e nos estágios imaturos em codornas e perdizes (BARBIERI et al, 2004). Estes ectoparasitas foram encontrados nesses animais provavelmente pelo contato entre os animais domésticos e exóticos, facilitando a disseminação de agentes parasitários (CORRÊA & PASSOS, 2001). Em relação às endoparasitoses, nesse mesmo grupo de animais, verificamos ovos da família Strongyloidea e protozoários do tipo *Giardia* sp e *Balantidium coli*.

Nos cães os endoparasitos diagnosticados foram 39% para *Ancylostoma* sp, 16% *Toxocara canis* e 11% outras endoparasitoses. No Brasil, a ocorrência de *T. canis* varia de 5,5% a 24,5%, sendo esses parasitos encontrados em cães no Rio Grande do Sul por Fischer (2003) com prevalência de 53% para *A. caninum* e 19,6% *T. canis*; em Santa Catarina com prevalência maior para *Ancylostoma* sp (70,9%), seguida por *T. canis* (14,5%) dos 158 cães examinados (BLAZIUS et al., 2005). Em São Paulo Gennari et al (2001) dos 871 amostras de cães examinadas, 308 estavam positivos (35,36%) a um ou mais helmintos, sendo o mais freqüente *Ancylostoma* sp (118), 13,6% do total, seguido de *T. canis* (48), 70,8% com 34 delas em cães com idade inferior a um ano de vida.

Nos gatos diagnosticamos 40% *Ancylostoma* sp e 20% *Toxocara cati*, sendo encontrado também na região metropolitana do Rio de Janeiro, onde a prevalência foi nos gatos de 87,9% (131 amostras), com 43,5%(57) para *Ancylostoma* sp e 19,1% (25) para *Toxocara* sp (SERRA, 2003); na cidade de São Paulo, Cortês et al (1988) verificou 22,7% de *Ancylostoma* sp e 17,6% de *Toxocara* sp.

Em relação aos equídeos registrou-se 71% de parasitismo para *Strongylus* sp e 20% *Parascaris equorum*. Rodrigues-Vivas et al (2001) examinando amostras de 380 equinos, diagnosticando uma frequência de 55,26% para *Strongylus* sp e 15,17% *Parascaris equorum*. Sendo as espécies do gênero *Strongylus* consideradas as mais importantes, devido às extensas migrações realizadas por suas formas larvares no organismo do hospedeiro (SOUTO-MAIOR et al, 2007). Esse mesmo autor e colaboradores, em 1995, estudando a região metropolitana do Rio de Janeiro encontrou *Strongylus vulgaris* em 94,9% dos animais estudados, onde de acordo com Rodrigues et al (1994), 100% dos equinos com esse parasita apresentaram lesões no sistema arterial mesentérico podendo, se não tratadas, levar esses animais a óbito.

A precariedade das instalações, as más condições de higiene e a aglomeração de animais de diferentes faixas etárias favorecem a transmissão e a persistência dos parasitos no ambiente (FACCIN et al., 1997).

CONCLUSÃO

Conclui-se que existe uma biodiversidade de parasitas nos animais domésticos e exóticos que coabitam na região do município de Mossoró no Estado do Rio Grande do Norte.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S.F. **Manual de terapêutica veterinária**, 2ª. São Paulo: Roca, p.437, 2002.

BARBIERI, F.S. et al. Relação entre o peso de ninfas ingurgitadas de *Amblyomma pseudoconcolorum* (ARAGÃO, 1908)(IXODIDAE) oriundas de Mossoró (RN) e Marí (PB) e o sexo dos adultos. In: III Congresso Brasileiro de Parasitologia Veterinária. I Simpósio Latino-Americano de Rickettsioses, 2004, Ouro Preto, **Anais...Ouro Preto**, 2004 (CD ROM).

BLAZIUS, R.D. et al. Ocorrência de protozoários e helmintos em amostras de cães errantes da cidade de Itapera, Santa Catarina. *Rev. Soc. Brasil. Med. Tropical*. v.38, n.1, 73-74, jan/fev, 2005.

BELLATO, V et al. Ectoparasitos em caninos do município de Lages, Santa Catarina, Brasil. *Rev. Brasil. Parasitol. Vet.* v.12, n. 3: 95-98, 2003.

CORRÊA, S. H. R., PASSOS, E. C. Wild animals and public health. In: FOWLER, M.E.; CUBAS, Z.S.

Biology, medicine and surgery of South American wild animals. Ames: Iowa University Press, 2001. p 493-499.

CORTÊS, V. A; PAIM, G.V; ALENCAR, R.A. Infestação por ancilostomídeos e toxocarídeos em cães apreendidos em vias públicas, São Paulo. *Rev. Saúde Pública de São Paulo*. v. 22, n. 4: 314-343, 1988.

FACCIN, M.P.; GIMENEZ, F.L. Tratamento dos parasitoses intestinais. *Rev. Médica*. v.7, n. 1: 45-51, 1997.

FERNANDES, C.G.N. Manifestações de ectoparasitos: Um estudo preliminar na cidade do Rio de Janeiro e municípios. Universidade Rural do RJ. 1993. Dissertação (Mestrado) – Universidade federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

FISCHER, C.D.B. Prevalência de helmintos em *Canis familiaris* (LINNAEUS, 1758) no Hospital de Clínica Veterinária do Rio Grande do Sul através de diagnóstico post-mortem. *Acta Scientiae Veterinariae*. v.31, n. 1: 63-64, 2003 (Resumo de dissertação).

FORTES, E. Parasitologia veterinária. 3ª edição. São Paulo: Ícone: 27-33, 1997.

GENNARI, S.M; PENA, H.F.J; BLASQUES, L.S. Frequência de ocorrência de parasitos gastrintestinais em amostras de fezes de cães e gatos na cidade de São Paulo. *Vet News*. n. 52: 10-12, 2001.

GEORGI, J.R.; GEORGI, M.E. *Canine Clinical Parasitology*. Philadelphia: LEA & Febiger. 1992. p. 49-51.

GIGLI, G.P. verminose cães e gatos: sua importância e controle. *Vet News*, ano VII, 46, p. 14. 2000.

GREINER, E.C. Arthropods of Veterinary Importance in North American. In: Greiner, E.C *Vet. Clinical Parasitology*. 6 ed. Ames: Iowa state University Press, 1994. p.123 – 139.

GRISI, L. et al. Impacto econômico das principais ectoparasitoses em bovinos no Brasil. *A Hora Veterinária*, ano 21, n. 125, jan/fev: 8-10, 2002.

HEUKELBACH, J.; MENCKE, N & FELDMEIER, H. Cutaneous larva migrans and tungiasis: the challenge to control zoonotic ectoparasitoses associated with poverty. *Trop. Méd. Intern. Health*, 7: 907-910, 2002.

HORN, S.C. *Prováveis prejuízos causados pelos carrapatos no Brasil*. Boletim de defesa sanitária animal. Número especial. 1983.

REY, L. Parasitologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001.856p

ROCHA, S.R. Ácaros causadores de sarnas superficiais e profundas em cães (*Canis familiaris*) e gatos (*Felis domestica*) no município de Mossoró – RN. 2003. 49p. Monografia (Conclusão do curso de Medicina Veterinária), Mossoró-RN, 2003.

RODRIGO-VIVAS, R.I., COB-GALERA, L. A.; DOMINGUEZ-ALPIZAR, J.L. Frecuencia de parasitos gastrointestinais em animales domésticos diagnosticados em Yucatan, México. *Revista Biomed.* n.12: 19-25, 2001.

RODRIGUES, M.L. A; SOUTO-MAIOR, M.P.; REZENDE, A.M.L. Frequência e distribuição de lesões na artéria mesentérica cranial e seus ramos em equídeos naturalmente infectados por *Strongylus vulgaris* no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Parasitologia al Dia*, 18:114-117,1994.

SÁ, F.C. Comida em movimento. *Cães & Gatos*, n. 75: 38-43, 1998.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E. *Parasitic Skin Diseases*. In: Scott D. W. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology. 6 ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2001. p. 483 - 484.

SCHMEITZEL, L. P. Cheyletiosis and Scabies. *Vet. Clinic of North America*. v. 18. p. 1069 – 1076. 1988.

SLOSS, M. W.; ZAJAC, A. M.; KEMO, R. L. *Parasitologia clínica veterinária*. 6ed. São Paulo: Manole, 1999. p. 121-125.

SILVA, J.C.R et al. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in captive neotropical felids from Brazil. *Vet. Parasitology*, n.102:217-224, 2005.

SERRA, C.M.B.; UCHÔA, C.M.A.; COIMBRA, R.A. Exame parasitológico de fezes de gatos (*Felis catus domesticus*) domiciliados e errantes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev. Soc. Brasil. Med. Tropical*. Uberaba, 36 (3), mar/jun. 2003.

SIMPLÍCIO, A.A. A ovinocaprinocultura na visão do agronegócio. *Rev. Con. Med. Vet.*, Brasília/DF, ano 7, n. 24:15-18. 2001.

SOUTO-MAIOR, M.P; ALVES, L.C. Estrongilose dos Eqüinos. *Rev. Con. Med. Vet* 19(Suppl). <www.cfmv.org.br.> Acessado em 27/12/2007.

SOUTO-MAIOR, M.P; RODRIGUES, M.L.A; REZENDE, A.M.L. Prevalência e intensidade de infecção de formas imaturas de *Strongylus vulgaris* (Nematoda: Strongylidae) na região metropolitana do Rio de Janeiro- Brasil (observações preliminares). *Rev. Brasil. Med. Vet.*, v.17, n. 4: 179-182, 1995.