

DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO EM ANIMAIS DE COMPANHIA NA REGIÃO DE PELOTAS – RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

TAINÁ ANÇA EVARISTO¹; JULIA SOMAVILLA LIGNON²; BRUNA WILLRICH²;
TATIANA DE ÁVILA ANTUNES²; FELIPE GERALDO PAPPEN²; DIEGO
MOSCARRELLI PINTO³

¹Universidade Federal de Pelotas (UFPe) – evaristo.medvet@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas (UFPe) – lignonjulia@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas (UFPe) – bruna-willrich@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas (UFPe) – tatdavila@bol.com.br

² Universidade Federal de Pelotas (UFPe) – felipepappen@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas (UFPe) – dimoscarelli@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a convivência entre seres humanos e animais de companhia tem aumentado, e estes podem transmitir uma gama diversificada de doenças zoonóticas, entre elas, várias causadas por helmintos e protozoários, sendo considerado desta forma um problema de saúde pública (FARIAS et al., 2013; FRANCISCO et al., 2008).

Em canis os filhotes estão mais expostos a estas parasitoses devido a maior contato por estarem mais agrupados. Entre as principais parasitoses que ocorrem em animais de companhia temos a toxocariase, causada geralmente por *Toxocara canis* e *Toxocara cati*, a ancilostomíase causada pelo gênero *Ancylostoma* spp. (RODRIGUES et al., 2014), a tricurióse, causada pelo gênero de nematelminto *Trichuris* spp. (FONSECA et al., 2012) e a giardíase, causada pelo enteroprotózoário *Giardia* spp (ALMEIDA, SILVA & LABARTHE, 2007).

Contudo, a ocorrência de verminoses tem prejudicado o desenvolvimento destes animais, provocando até mesmo a morte, especialmente nos neonatos e cães mais jovens (TAYLOR et al., 2016).

É importante ressaltar que a infecção em cães é mais comumente observada em cadelas prenhes e lactantes, bem como a transmissão para seus filhotes, pois alguns parasitos, como *Toxocara* spp. (FARIAS et al., 2013), infectam os neonatos via transplacentária e transmamária. Com o intuito de identificar as principais espécies que acometem os cães, e assim ter mais subsídios para auxiliar os criadores no controle dessas parasitoses, desenvolveu-se esse projeto de extensão sobre verminoses em animais de companhia.

Desta forma, o Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEPP) por meio de sua equipe técnica formada por alunos, veterinários e professores, interferindo junto a alguns canis da região, tem condições de monitorar a situação das parasitoses nos animais de companhia, dessa maneira fazendo o controle ideal desse problema, objetivando neste projeto a redução da taxa de ocorrência de parasitos zoonóticos nestes locais.

2. METODOLOGIA

Serão coletadas mensalmente amostras de fezes de cães provenientes de canis de cidades da região sul do Rio Grande do Sul, Brasil, no período de 12 meses. As amostras serão devidamente identificadas, colocadas em recipientes isotérmicos com gelo retornável e encaminhadas para análises coproparasitológicas no laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEPP).

As técnicas utilizadas para diagnóstico foram: Willis-mollay (1921), que consiste na flutuação em solução hipersaturada de glicose, utilizada para identificar ovos leves, como os de nematelmintos; FAUST (1938), que consiste na centrífugo flutuação de sulfato de zinco a 33%, utilizada para identificação de enteroprotzoários; HPJ (1934), que consiste na sedimentação em cálice cônico-piramidal emulsionando a amostra com água destilada, utilizada para identificar ovos pesados, como os de cestódeos e trematódeos.

Ao final do estudo, os dados serão submetidos a análises de médias pela diferença da ocorrência de parasitos entre os canis, possibilitando identificar os locais com maior contaminação, auxiliando os proprietários dos canis com medidas de controle mais eficientes contra os parasitos.

Os testes estatísticos utilizados serão para comparação de médias amostrais, aplicando-se Teste f e posteriormente, Teste t, comparando por sua vez as variâncias e as médias amostras, após avaliar a frequência da ocorrência de cada gênero parasitário nos locais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados pertencentes às amostras fecais coletadas em junho de 2018 de dois canis localizados no bairro Laranjal, na cidade de Pelotas/RS e analisadas com as três técnicas coproparasitológicas pertencentes ao projeto, estão expressos na Tabela 1 e na Tabela 2, sequencialmente.

Tabela 1 – Ocorrência de parasitos zoonóticos em amostras fecais recolhidas de canis pertencentes ao município de Pelotas, submetidas a análises coproparasitológicas no mês de junho, 2018.

Junho	
Canil 1	Gêneros Parasitários
Amostra A	<i>Ancylostoma</i> + <i>Toxocara</i>
Amostra B	<i>Ancylostoma</i> + <i>Toxocara</i>
Amostra C	<i>Toxocara</i>
Amostra D	<i>Ancylostoma</i> + <i>Toxocara</i> + <i>Isospora</i>

A ocorrência de *Ancylostoma* spp., está de acordo com o que cita WHO et al. (2016), destacando sua prevalência em locais de umidade e calor, como o que ocorre no clima da cidade de Pelotas, tendo média anual de umidade relativa 80,7% (INMET, 2000). Além disso, o autor cita que a espécie *Ancylostoma caninum* vem sendo apontada por estudos como causadora de quadros humanos de enterite eosinofílica, apresentando-se com maior ocorrência em países onde o clima de predomínio é subtropical ou tropical.

O gênero *Toxocara* spp., ocorre geralmente em filhotes, o que explicaria a disseminação do nematoide no Canil 1, pois um dos animais estava em período de pós-parto, com filhotes, desta forma ocorrendo a imunossupressão da fêmea, migração de larvas de toxocarídeos encistados no tecido da gestante, disseminação transplacentária no pré-parto e transmamária no pós-parto para os filhotes, disseminando a parasitose ao plantel (RODRIGUES et al., 2014).

No Canil 1, amostra D, foram evidenciados oocistos de *Isospora* sp., conforme cita MARTIN (2016), a isosporíase humana é popularmente conhecida como “diarreia comum”, dificilmente diagnosticada, tendo transmissão fecal-oral, direta ou indiretamente. Além disso, os oocistos deste protozoário são altamente resistentes a condições ambientes, sendo eliminados apenas com solução de

amônia quaternária a 10%, levando risco de contaminação para os manipuladores do ambiente e transmissão para outros cães do local.

Tabela 2 – Ocorrência de parasitos zoonóticos em amostras fecais recolhidas de canil pertencente ao município de Pelotas, submetidos a análises coproparasitológicas no mês de junho, 2018.

Junho	
Canil 2	Gêneros Parasitários
Amostra 1	Negativo
Amostra 2	Negativo
Amostra 3	Negativo
Amostra 4	Negativo

Os dois ambientes vermifugavam seus cães com intervalo de três meses, ambos com princípio ativo anti-helmintico de amplo espectro.

Dos anti-helmínticos de amplo espectro disponíveis no mercado, as associações de paomato de pirantel e praziquantel ou paomato de pirantel, praziquantel e febantel são os mais utilizados para o tratamento de verminoses em pequenos animais (KOPP; KOTZE; COLEMAN, 2008).

Em estudo realizado por Campos et al. (2013), avaliando a eficácia de paomato de pirantel, praziquantel e febantel, contra parasitose causada por *Ancylostoma* spp. em 12 animais, constatou a eficácia de 91%, pois ao final do estudo, apenas um animal apresentou resistência (9%), o que corrobora com o que ocorre no Canil 2, pois os cães são vermifugados sistematicamente, com intervalo de três meses com paomato de pirantel, praziquantel e febantel, apresentando boa eficiência nos animais, prevenindo assim as helmintoses com caráter zoonótico neste local.

Foram enviados no mês de junho, sob orientação técnica, oito laudos laboratoriais para o Canil 1 e 2, demonstrando a taxa de infecção das amostras ambientais e os gêneros parasitários correspondentes aos locais.

4. CONCLUSÕES

Com os resultados obtidos até o momento, podemos verificar a presença de parasitos com potencial zoonótico em canis, o que constitui em um risco de disseminação de zoonoses, tanto entre os animais como para os proprietários dos canis e, também, para os futuros tutores dos cães comercializados.

Nesse sentido se faz de grande importância o diagnóstico das parasitoses que ocorrem nos canis, bem como a orientação dos proprietários, no sentido de prevenir a transmissão de zoonoses parasitárias.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. M.; SILVA, M. M. O. & LABARTHE, N. *Giardia* spp., em amostras fecais de gatos domésticos do Rio de Janeiro. **Acta Scientiae Veterinariae**, 35, 468-469. 2007.

CAMPOS, D.R. Eficácia de associações antihelmínticas no controle de infecções naturais por *Ancylostoma* spp. em cães, *Ancylostoma* spp. e *Toxocara cati* em gatos. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v.35, p.85-89, 2013.

FARIAS, A.N.S.; SILVA, M.; OLIVEIRA, J.B.S.; ROCHA, L.B.; SANTOS, K.R. Diagnóstico de parasitos gastrointestinais em cães do município de Bom Jesus,

Piauí. **Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambiental**, v. 11, n. 4, p. 431-435, 2013.

FAUST, E. C.; D'ANTONI, J. S.; ODOM, V.; MILLER, M. J.; PERES, C., SAWITZ, W.; THOME, L. F.; TOBIE, J. & WLAKER, H. A. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces I. Preliminary communication. **American Journal of Tropical Medicine**, 18, 169-183. 1938.

FONSECA, E. O. L.; TEIXEIRA, M.G.; BARRETO, M. L.; CARMO, E.H.; COSTA, M.C.N. Prevalência e fatores associados às geo-helmintíases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros. **Caderno de Saúde Pública**, v.26, n.1, p.143-152, 2012.

FRANCISCO, S. M. M.; SILVA, R.C.; FIGUEIREDO, D.L.V.; SOUZA, J.N.; RAMALHO, P.C.D.; CAETANO, A.L. Prevalência de ovos e larvas de *Ancylostoma* spp. e de *Toxocara* spp. em praças públicas da cidade de Anápolis-GO. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 7, n. 1, p. 131-137, 2008.

HOFFMANN, W. A.; PONS, J. A.; JANER, J. L. Sedimentation concentration method in schistosome. **Porto Rico**, 1934.

INMET: **Instituto Nacional de Meteorologia**. In: < <http://www.inmet.gov.br/portal/> > Acesso em: 05/08/2018.

KOPP, S.R.; KOTZE A.C.; COLEMAN, G.T. Pyrantel in small animal medicine: 30 years on. **The Veterinary Journal**, v.178, p.177-184, 2008.

MARTÍN, M. A. F. *Isospora belli*. **Servicio de Microbiología**. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Disponível em: < <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/isoporabelli.pdf> >, 2016.

RODRIGUES, M. A. A. Ocorrência de parasitos zoonóticos em fezes de cães em áreas públicas em duas diferentes comunidades na Reserva Desenvolvimento Sustentável do Tupé, Amazonas. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 8, n. 3, p. 138-146, 2014.

TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L. **Parasitas de cães e gatos. Parasitologia Veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

WILLIS HH. A simple levitation method for the detection of hookworm ova. **Medicine Journal Australian** 29: 375-376, 1921.

WHO. **World Health Organization**. Soil-transmitted helminth infections, 2016.