



ZOONOSES *VERSUS* ANIMAIS DE COMPANHIA: O CONHECIMENTO COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO

Área Temática: Saúde

Maria Aparecida Gonçalves da Fonseca Martins (Coordenadora da Ação de Extensão)

Jessyca Caroline Rocha Ribas¹

Maria Aparecida Gonçalves da Fonseca Martins²

Jacqueline Lima de Araujo³

Valquiria Nanuncio Chochel⁴

Palavras-chave: guarda responsável, higiene, vermifugação, saúde.

RESUMO - O presente trabalho faz parte do Projeto de Extensão “Guarda Responsável de Animais de Companhia”. Guarda Responsável pode ser definida como, os procedimentos adotados pelos responsáveis dos animais que, garantam à saúde e, o bem-estar dos mesmos, como também, a todos de seu convívio. Cuidados como vacinação, vermifugação, socialização, educação, higiene e o controle reprodutivo. Zoonoses podem ser definidas como doenças que podem ser transmissíveis entre os animais, dentre eles, alguns invertebrados e, os seres humanos. Com os dados já coletados, do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Estudo de Caso: A Guarda Responsável de Animais de Companhia no Município de Castro, Paraná” avaliou-se as respostas dos questionários das crianças das escolas que, cerca de 87% das crianças entrevistadas possuíam cão ou gato, dessas, 88% possuíam cães e 12% possuíam gatos. Em relação a forma como os cães eram criados, mais de 60% desses animais tinham acesso à rua, elevando o risco de contrair e/ou transmitir alguma zoonose. Dos animais que receberam vermífugo, os cães representaram 67,7% e, os gatos apenas 2,5%. Em vista disso, as medidas preventivas devem ser instituídas, com trabalhos de conscientização, palestras e distribuição de panfletos informativos sobre vermifugação e zoonoses, para se evitar a proliferação de zoonoses e garantir assim, a saúde dos animais e da população em geral.

¹ Acadêmica do curso de Zootecnia - UEPG – carolribas92@hotmail.com

² Professora do curso de Zootecnia - UEPG – marici007@hotmail.com

³ Acadêmica do curso de Zootecnia - UEPG - jaque.sjc@hotmail.com

⁴ Mestre em Gestão do Território - Técnica em laboratório (DEZOO) – vmnanuncio@uepg.br

Introdução

O presente trabalho integra o projeto de extensão “Guarda Responsável de Animais de Companhia”, criado em 2011⁵ onde promove a conscientização infantil com palestras informativas sobre guarda responsável e levantamento de informações sobre o modo como são cuidados os animais de companhia.

Esses animais estão cada vez mais próximos aos seres humanos e este convívio é bastante benéfico. Seja para guarda ou companhia, eles têm um papel muito importante no tratamento de pessoas doentes, diminuindo casos de depressão e auxiliam na educação de crianças entre outros benefícios.

A posse responsável é definida, de acordo com a *World Society for the Protection of Animal* (WSPA), como a condição na qual se compromete o tutor de um animal doméstico a assumir diversos deveres em relação às necessidades físicas, psicológicas e ambientais de seu animal (FERREIRA, 1999; TANNENBAUM, 1995). Também inclui prevenção de riscos, de qualquer tipo de agressão, de transmissão de doenças ou de danos a outras pessoas de seu convívio, comunidade ou meio ambiente, segundo o que preconiza a legislação vigente (BRASIL, 2001; BRASIL, 1998).

Com o estreito convívio dos seres humanos e os animais, deve-se estar atento ao risco de zoonoses transmitidas, assim como, ter o conhecimento dessas zoonoses, realizar a prevenção, garantindo assim, melhores condições de saúde a todos.

A transmissão das zoonoses pode ocorrer através do contato direto com os animais infectados ou, através de alimentos e água contaminados. Ocorrem devido, a ausência de medidas simples de controle sanitário e populacional de animais.

Dentre as zoonoses mais comuns transmitidas por animais de companhia, se destacam micoses, Sarna Sarcóptica causada por ácaro, pulgas, Ancilostomose, Toxocaríase, Teníase, Brucelose entre outros.

Os parasitas intestinais estão entre os agentes patogênicos mais comumente encontrados em cães e constituem uma das principais causas de transtornos intestinais em animais de companhia (BLAGBURN *et al.*, 1996). Os cães são parasitados por cerca de 17 espécies de trematódeos, 17 de cestódeos, 20 de nematódeos e 1 acantocéfalo (EGUÍA-AGUILAR *et al.*, 2005).

Com isso, a vermifugação de animais de companhia torna-se ferramenta indispensável para garantir a saúde animal.

Ancylostoma caninum e *Toxocara canis* são duas das principais espécies de parasitas intestinais de cães, responsáveis por zoonoses com risco de contaminação pública e serão mais detalhadas neste trabalho, assim como, a Sarna Sarcóptica, uma dermatose causada por ácaros e, que tem grande ocorrência de transmissão.

Objetivos

Este estudo se baseou em dados do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Estudo de Caso: A Guarda responsável de Animais de Companhia no Município de Castro, Paraná” e, a relação dos resultados dessa pesquisa, com o possível risco de zoonose para a população da região.

A falta de orientação e conhecimento dos proprietários, para com o uso de vermífugos e, a deficiência na higiene, aumenta o risco na transmissão de zoonoses,

⁵ Projeto criado e coordenado pela professora Maria Aparecida G. da Fonseca Martins.

em razão disso, o objetivo deste trabalho foi de o levantar a importância da vermifugação e a abordagem de três principais zoonoses.

Metodologia

O estudo de caso foi realizado no município de Castro, o qual está localizado na região centro-sul do Estado do Paraná, com uma população urbana estimada em 67.084 habitantes, sendo que, 49.266 dela, habitam a zona urbana, segundo os dados do IBGE, 2010.

O Projeto de Extensão Guarda Responsável de Animais de Companhia realizou várias palestras em escolas da rede Municipal e Estadual de Castro, abordando temas como maus-tratos, abandono, castração e cuidados básicos de guarda responsável, assim como, a aplicação de questionário respondido pelos alunos, para o levantamento de dados, sobre a população de cães e gatos na cidade.

A partir dos dados coletados, o trabalho se direcionou para a correlação de alguns desses dados com o risco de zoonose, baseados em literatura específica.

Resultados

Para o trabalho, foi adotada a aplicação de questionário contendo perguntas relacionadas à quantidade de animais, sexo, método de aquisição, espécie (cão ou gato), além de questões relacionadas à castração e a procriação das fêmeas, idas ao veterinário, vermifugação, vacinação, alimentação e local de alojamento.

Foram distribuídas 598 fichas em 5 escolas, o período total do trabalho foi de março à setembro de 2012.

Verificou-se através do questionário que 87% das crianças entrevistadas possuíam cães ou gatos como animais de estimação, e 13% não possuíam animal de estimação em casa. Dos 87% que possuíam animal de estimação, havia um número mais expressivo de pessoas que possuíam cães (88%), em relação aquelas que possuíam gatos (12%).

O gráfico 1 representa a forma como os cães eram criados e, 48% desses eram criados soltos no quintal e passeavam na rua com supervisão do dono, 17% ficavam presos por corrente, 7% criados somente no canil, 7% ficavam no canil de dia e soltos à noite e, 14% desses animais viviam soltos no quintal e passeavam sozinhos sem a supervisão.

Gráfico 1 – Forma de criação dos cães



A partir desses dados, foi possível perceber que mais de 60% desses animais tinham acesso à rua, elevando o risco de contrair e/ou transmitir alguma zoonose.

A sarna do cão é altamente contagiosa e, transmitida pelo ácaro *Sarcoptes scabiei* podendo os animais se infectarem no contato direto com outros cães ou indireto, através do contato com objetos contaminados.

Tanto nos animais como nos seres humanos, a característica principal da sarna sarcóptica é a coceira, eritema, reações de hipersensibilidade cutânea, prurido exarcebado etc. Por ser contagiosa, os animais acometidos deveriam ser isolados e tratados.

Os locais de preferência dos ácaros nos cães são as orelhas, focinho, face e cotovelos, mas podem se estender por todo o corpo. Nos seres humanos, as áreas mais frequentemente o aparecimento são, as que ficam em contato direto com os animais incluindo palma das mãos, punhos, braços e peito.

O gráfico 2, representa o número de animais que receberam vermífugo, sendo eles 67,7% cães e, apenas 2,5% gatos.

Gráfico 2 - Número de animais vermifugados.



Esses dados demonstram que, grande parte da população não considera importante, ou desconhece a prática da vermifugação nos seus animais, com grande chance de contrair e transmitir zoonoses.

As zoonoses parasitárias estão entre as mais importantes e, seu estudo é de elevada importância, por serem transmitidas também pelos animais de companhia.

O estudo desses parasitos é necessário para que, medidas profiláticas, possam ser adotadas, evitando assim, a possibilidade de transmissão para crianças, idosos e pessoas imunocomprometidas, visando a uma boa qualidade de vida para humanos e cães (ALVES; GOMES; SILVA, 2005).

Foram realizados vários estudos em diversos países, a fim de detectar a prevalência de parasitos intestinais de cães. Dentre os principais endoparasitos encontrados através de exame de fezes, estão: *Ancylostoma*, *Toxocara*, *Trichuris*, *Dipylidium* e alguns protozoários.

Ancylostoma caninum e *Ancylostoma braziliense*⁶ são os agentes etiológicos mais frequentes da Larva Migrans Cutânea (NEVES et al., 2000). *A. braziliense* infecta cães e gatos, enquanto o *A. caninum* é encontrado apenas em cães.

Ancylostoma caninum é um nematódeo hematófago do intestino delgado de cães, cuja principal forma de infecção é efetuada pela passagem de larvas pelo leite de cadelas lactantes.

Nos cães, a gravidade das infecções provocadas por estes nematódeos depende da via de infecção, do número de formas infectantes e da resposta imune desses hospedeiros. Em cães jovens, a passagem de larvas pelo leite pode ter conseqüências fatais. Em cães adultos podem causar deficiência de ferro e anemia hipocrômica microcítica (URQUHART et al., 1996 apud KATAGITI 2007).

⁶ O gênero *Ancylostoma* pertence ao filo *Nemathelminthes*, classe *Secernentea*, ordem *Strongylida*, família *Ancylostomatidae*.

Larvas infectantes de ambas as espécies de *Ancylostoma* podem penetrar na pele de seres humanos causando a dermatite serpiginosa ou Larva Migrans Cutânea (LMC), conhecida popularmente por “bicho geográfico”. A penetração dessas larvas na pele provoca, inicialmente, uma reação intensamente pruriginosa e constitui um importante problema de saúde-pública. A infecção humana geralmente ocorre em áreas onde há exposição recreativa no solo contaminado. (MARKELL, JOHN, KROTOSKI, 2003).

Outro parasito de grande importância pelo seu risco zoonótico é o *Toxocara canis*. O gênero *Toxocara*⁷ compreende 21 espécies, porém as espécies *Toxocara canis* (*Belascaris marginala*) e *Toxocara cati* (*Toxocara mystax*) são as mais importantes.

Toxocara canis é frequentemente encontrado no intestino delgado de cães. A principal via de infecção é pela passagem transplacentária de larvas que se encontram encistadas nos tecidos das cadelas prenhes. Por isso, e por causa da ubiquidade desse verme, aproximadamente 80% dos cães com menos de seis semanas de idade possuem exemplares de *Toxocara canis* em seus intestinos, podendo ou não eliminar os ovos nas fezes (ROBERTSON; THOMPSON, 2002) e morrer em consequência do parasitismo.

A infecção humana por *T. canis* ocorre pela ingestão de ovos larvados presentes no solo poluído, em fômites e em mãos contaminadas com fezes de animais parasitados. O parasita não atinge a maturidade nesses hospedeiros, mas as larvas permanecem vivas migrando erraticamente nos órgãos internos, produzindo uma patologia denominada Larva Migrans Visceral (LMV) (PARSONS, 1987), ou invadindo o globo ocular e causando a Larva Migrans Ocular (LMO).

A infecção ocorre na espécie humana - sobretudo em crianças, através da ingestão de ovos embrionados de *Toxocara canis*, contendo em seu interior larvas infectante. A eclosão e libertação das larvas L3 se dá nas porções altas do intestino delgado. Depois de invadir a mucosa, elas podem entrar na circulação, sendo levadas para o fígado ou ingressar nos vasos linfáticos que as transportam diretamente ao coração e aos pulmões (REY, 2002). Quando as larvas desses parasitos migram para o globo ocular, é denominada de LMO (NEVES et al., 2000).

A infecção humana por *Toxocara canis* é a mais comum zoonose parasitária transmitida por cães nos Estados Unidos, onde anualmente a infecção é causa de centenas de casos de cegueira unilateral e de outras formas inespecíficas de enfermidades em crianças (ROBERTSON et al., 2000). Crianças entre 2 e 5 anos de idade são mais frequentemente infectadas. A convivência direta com cães não é indispensável para que ocorra a infecção, basta que se entre em contato com o solo contaminado com excremento de cães parasitados (REY, 1992).

Conclusões

Os animais de companhia estão cada vez mais presentes no convívio com os seres humanos e essa relação é bastante benéfica, porém esses animais podem transmitir zoonoses, representando um risco para a saúde pública, para isso, os tutores precisam estar cientes sobre os riscos de infecção humana e dessa forma, ter uma maior preocupação com a vermifugação regular desses animais. O trabalho de conscientização deve ser feito através de campanhas de profilaxia, palestras e distribuição de panfletos informativos sobre vermifugação, para se evitar a

⁷ O gênero *Toxocara* pertence ao filo *Nemathelminthes*, classe *Nematoda*, ordem *Ascaroidea*, família *Ascaridae* e subfamília *Asearme*

proliferação de zoonoses e garantir assim, a saúde dos animais e da população em geral.

Referências

ALVES, O. F.; GOMES, A. G.; SILVA, A. C. **Ocorrência de enteroparasitos em cães mdo município de Goiânia, Goiás: Comparação de técnicas de diagnóstico. Ciência Animal Brasileira**, v. 6, n. 2, 2005.

BLAGBURN, B.L.; LINDSAY, D.S.; VAUGHAN, J.L.; RIPPEY, N.S.; WRIGHT, J.C.; LYNN, R.C.; KELEH, W.J.; RITCHIE, G.C.; HEPLER, D.I. **Prevalence of canine parasites based on fecal flotation. The compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, v.18, n.5, 1996.

BRASIL. **Lei Federal 9605/1998 art. 3**, de 12 de fevereiro de 1998.

BRASIL. **Lei Municipal 13.131/2001**, de 18 de maio de 2001

EGUÍA-AGUILAR, P.; CRUZ-REYES, A.; MARTÍNEZ-MAYA, J.J. **Ecological analysis and description of the intestinal helminthes present in dogs in Mexico City. Veterinary Parasitology**, v.127, 2005.

FERREIRA, A. B. H. **Aurélio Século XXI-O dicionário da língua portuguesa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

KATAGITI, S. OLIVEIRA-SEQUEIRA, T. C. G. **Zoonoses causadas por parasitas intestinais de cães e o problema do diagnóstico**. Arq. Inst. Biol, São Paulo, v.74, n.2, 2007.

MARKELL EK, JOHN DT, KROTOSKI WA. **Parasitologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003

NEVES DP, Melo AL, Linardi PM. **Parasitologia humana**. 11ªed. São Paulo: Atheneu; 2000.

PARSONS, J.C. **Ascarid infections of cats and dogs. Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice**, v.17, n.6, 1987.

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

ROBERTSON, I.D. ; IRWIN, P.J. ; LYMBERY, A.J.; THOMPSON, R.C. **The role companion animals in the emergence of parasitic zoonoses**. International Journal for parasitology, v.3, 2000.

ROBERTSON, I.D.; THOMPSON, R.C. **Enteric parasitic zoonoses of domesticated dogs and cats. Microbes and Infection**, v.4, 2002..

TANNEMBAUM, J. **Veterinary ethics-animal welfare, client relations, competition andcollegiality**. 2. ed. , Missouri: Mosby-Year Book, 1995.URQUHART, G.M.;

ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; DUNN, A.M. JENNINGS, F.W.; **Parasitologia Veterinária**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.