

FATORES QUE DETERMINAM A OCORRÊNCIA DE *Fasciola hepatica* EM PROPRIEDADES LEITEIRAS NO MUNICÍPIO DE BRAZÓPOLIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Andressa Aparecida da Silva¹; Regina Silva dos Santos²

¹ Estudante do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Itajubá. Email: andressinha_05@hotmail.com.

² Médica Veterinária e professora do Centro Universitário de Itajubá . Email: Legentil.1@hotmail.com.

RESUMO

A *Fasciola hepatica* é um parasita do fígado e vias biliares. Tem como hospedeiro intermediário moluscos do gênero *Lymnaea* que tem como criadouros várzeas, rios e córregos. Acomete principalmente os bovinos que pastejam nas áreas contaminadas pelo hospedeiro intermediário, mas pode ser encontrado também parasitando pequenos ruminantes, equinos, alguns animais silvestres e bubalinos. Leva a alta taxa de mortalidade e queda significativa na produção de leite e carne, além de apresentar um caráter zoonótico. O Sul de Minas Gerais, especificamente o município de Brazópolis possui topografia ideal para o desenvolvimento desse parasita além de ser frequente o transito de gado em fazendas abertas sem ser realizado o período de quarentena influenciando o aumento da taxa de infecção dos animais. O estudo tem como objetivo investigar a ocorrência de *Fasciola hepatica* em bovinos leiteiros de propriedades situadas no município de Brazópolis. Para análise das fezes está sendo utilizada a técnica de Hoffman que tem como princípio a sedimentação. Foi coletado material de 25 propriedades totalizando 200 amostras fecais analisadas. Em 20 (vinte) propriedades ou 80 % foram diagnosticados ovos de *Fasciola hepatica* sendo que estas apresentavam características topográficas ideais para a presença do caramujo *Lymnaea* e consequentemente o desenvolvimento de fasciolose. Em 5 (cinco) propriedades as amostras estavam negativas, sendo que entre elas estavam duas propriedades que tinham como sistema de manejo o confinamento dos animais e apesar de serem banhadas por córregos essa forma de criação influenciou para que não ocorresse infecção por *Fasciola hepatica*.

Palavras-chave: Brazópolis. Bovinos. *Fasciola hepatica*. *Lymnaea*.

INTRODUÇÃO

Fasciola hepatica é um trematódeo digenético da família Fasciolidae. Apresenta o corpo com formato de folha, tubo digestivo incompleto e coloração avermelhada. A *Fasciola hepatica* é hematófaga e se localiza no parênquima hepático e dutos biliares de animais domésticos e selvagens, sendo que os bovinos são os hospedeiros preferenciais, seguidos pelos pequenos ruminantes, equinos, coelhos e alguns animais silvestres (OLIVEIRA *et al.*; 2008). Apesar de o homem ser considerado hospedeiro acidental da *Fasciola hepatica*, já foram descritos mais de 2.500 casos de infecção humana, sendo atualmente, considerada uma zoonose emergente de grande importância para a saúde pública. (NEVES *et al.*; 2012).

Animais que se alimentam de pastagens contaminadas com as metacercárias, podem ter o fígado colonizado pela *Fasciola hepatica* apesar de desenvolverem uma resposta imunitária humoral e celular contra o helminto. Dessa forma os achados clínicos frequentes que os bovinos parasitados podem apresentar são diarreia persistente, perda de peso, hemorragias internas e diminuição repentina do escore corporal (SILVA, 2008).

No Brasil, Ueno *et al.* (1982) descreveram casos de parasitismo em bovinos leiteiros por *F. hepatica* durante as estações frias e úmidas em grande parte dos estados brasileiros. A presença de várzeas e/ou rios e/ou córregos nas propriedades são fatores necessários para encontrar o caramujo do gênero *Lymnaea*, que é responsável por completar o ciclo evolutivo do trematódeo (MENDES, 2007).

O estudo tem como objetivo investigar a frequência de ocorrência bem como, os fatores que determinam de infecção por *Fasciola hepatica* em bovinos leiteiros de propriedades situadas no município de Brazópolis, já que este apresenta características fisiográficas satisfatórias para que ocorra fasciolose nos rebanhos leiteiros e conseqüentemente prejuízo econômico para o produtor.

MATERIAL E MÉTODOS

Com o objetivo de analisar o maior número de propriedades possível, foram estabelecidas que em cada propriedade, serão coletadas no mínimo cinco (05) e no máximo dez (10) amostras fecais. O material é acondicionado em sacos plásticos devidamente identificados e armazenado em caixas isotérmicas com gelo. As análises estão sendo realizadas no Laboratório de Parasitologia Clínica do Hospital Escola de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Itajubá – MG.

As coletas foram realizada em doze (25) propriedades de diferentes bairros do município de Brazópolis - MG. O número de amostras coletadas varia de 5 ou 10 dependendo da quantidade de vacas em lactação que a propriedade apresenta. As fezes são coletadas diretamente da ampola retal dos bovinos em lactação. Para a análise do material está sendo utilizada a técnica de Hoffman, que tem como princípio a sedimentação. Para sua execução deve-se homogenizar (dois) 2 gramas de fezes em 250 mL de água filtrada, tamisar num pedaço de gaze transferindo para um cálice de sedimentação (de fundo cônico) onde o homogenizado deve permanecer em repouso durante no mínimo uma hora. Em seguida despreza-se o sobrenadante e com auxílio de uma pipeta coloca-se uma alíquota do sedimento sobre uma lâmina, cobre-se com uma lamínula e examina-se em microscópio óptico no aumento de 100x. Para cada amostra fecal são examinadas no máximo cinco (05) lâminas com propósito de minimizar as chances de obtenção de resultados falsos negativos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram examinadas nesse período 200 amostras oriundas das 25 propriedades. Das propriedades visitadas observou-se que 15 delas (60%) eram fazendas abertas e 10 (40%) eram fazendas fechadas.

Em relação a presença de coleções de água nas propriedades, 19 delas (76%) eram cortadas por rios ou córrego, porém em 2 (duas) os animais eram mantidos em confinamento, portanto, não tinham acesso às coleções de água presentes na propriedade. Diferente das outras, onde os animais tinham esse acesso aos rios ou córregos. Os

proprietários relataram também que era frequente encontrar caramujos nas pastagens próximo as coleções.

Após as análises parasitológicas foi observado que em 20 (80%) propriedades haviam animais parasitados por *Fasciola hepatica*. Dentre as outras 5 propriedades em que os animais eram negativos estão as duas que tem como sistema de manejo o confinamento dos animais e as outras três propriedades negativas eram fazendas fechadas e não apresentavam coleções de água pelas redondezas.

Houve fazendas fechadas que apresentou animais infectados por *Fasciola hepatica*, isso pode estar ligado aos fatores topográficos da região.

(Lima *et al.*, 2009) realizaram um levantamento da ocorrência de *Fasciola hepatica* em rebanhos leiteiros do estado de Minas Gerais e foi observado que em 10 (dez) propriedades analisadas 3 (três) ou 30% apresentaram resultados positivos, este número foi inferior ao observado no presente estudo. Já (Oliveira, 2008) constatou em 84 propriedades localizadas na região de Minas Gerais uma taxa de infecção de bovinos leiteiros por *Fasciola hepatica* variando de 14 à 37%. Essa taxa apesar de ser maior que o estudo citado anteriormente ainda continua sendo inferior ao valor encontrado neste trabalho.

CONCLUSÕES

Embora os resultados desse estudo ainda sejam preliminares, pode-se concluir provisoriamente que a frequência de ocorrência de *Fasciola hepatica* em Brazópolis é alta. Entretanto, os dados obtidos ainda não são suficientes para serem submetidos à testes estatísticos para que possa ser verificado se os fatores que estão sendo observados nas propriedades influenciam ou não na ocorrência de *F. hepatica* nesse município.

REFERÊNCIAS

LIMA *et al.*, **Occurrence of *Fasciola hepatica* (Linnaeus, 1758) Infection in Brazilian cattle of Minas Gerais, Brazil.** Rev. Bras. Parasitol. Vet. Vol. 8, n 2, pág 27-30, 2009.

MENDES E. A. **Comportamento e desenvolvimento da *Fasciola hepatica* (Linnaeus, 1758) de bovinos naturalmente infectados por sagui (*Callithrix penicillata*) e gerbil (*Meriones unguiculatus*).** Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. Pag 135. Belo Horizonte, 2007. Dissertação de Mestrado.

NEVES,. **Parasitologia Humana**. 12^a ed.
São Paulo: Atheneu, 2012. Pág 546.

OLIVEIRA, E.L. **Prevalência e fatores associados á distribuição das *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758 em bovinos dos municípios de Careaçú e Itajubá, região da bacia do Rio Sapucaí – Minas Gerais**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. 101 pág. Belo Horizonte, 2008, Dissertação de Mestrado.

SILVA, E. R. V.; *et al.* **Fasciolose hepatica**. Rev. Cien.Eletro. de Med. Vet., Vol. 6, pág. 1 - 7, 2008.

UENO, H; *et al.* **Fascioliasis problems in ruminants in Rio Grande do Sul, Brasil**. Vet. Parasito., Vol.11, pág. 185 – 191, 1982.