

INCIDÊNCIA DA FASCIIOLOSE EM BOVINOS NA REGIÃO DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Stephany Machado Pereira ¹

Gabriela Santos Pinto da Conceição ²

Camila dos Santos Lagranha ³

Luiza Gonçalves Martini ⁴

Leticia Lopes Monteiro ⁵

Giancarlo Ribeiro Bilo ⁶

Tiago Gallina Correa ⁷

Resumo:

A Fasciolose é uma parasitose causada pela *Fasciola hepatica*, um parasito da classe Trematoda que se localiza no fígado, encontrado em ruminantes, equinos, suínos, animais silvestres que podem ser reservatórios e disseminadores do agente e acidentalmente pode infectar o ser humano. Ocorre principalmente em regiões temperadas onde o clima é favorável ao desenvolvimento. As principais condições climáticas incluem temperatura (entre 10 a 25°C) e umidade do solo (acima de 70%), que favorecem o desenvolvimento do hospedeiro intermediário do parasito, o molusco do gênero *Lymnaea*, o qual apresenta três representantes no Brasil: *Lymnaea columella*, *L. viatrix* e *L. cubensis* (MAURE et al., 1998). A *F. hepatica* adulta localiza-se no parênquima hepático e as vias biliares de mamíferos, tendo maior ocorrência em animais de produção, causando grandes impactos econômicos principalmente no setor da pecuária. É uma enfermidade de grande importância veterinária por causar elevadas perdas econômicas, devido à condenação de grande número de fígados e carcaças de animais nos matadouros, além da queda na produção e na qualidade do leite, produção de lã, redução de peso dos animais, queda na fertilidade, atraso no crescimento, gastos com medicamentos e em alguns casos até morte. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento dos casos de *Fasciola hepatica* diagnosticados no Laboratório de Parasitologia Veterinária da Unipampa - Uruguaiana para avaliar a incidência de contaminação destes na região da Fronteira Oeste do RS. No período de maio de 2016 a agosto de 2018 foram recebidas 840 amostras de 68 propriedades da região da Fronteira Oeste. O método utilizado foi a técnica de Girão e Ueno: com quatro tamises metálicos modificado. Das 840 amostras recebidas 6,90% foram positivas e 93,10% foram negativas para *Fasciola hepatica*. Com base nas informações obtidas através dos diagnósticos no Laboratório de Parasitologia Veterinária Unipampa - Uruguaiana constatou-se que a região apresenta geografia e topografia propícias, as atividades agropecuárias como o uso de pastagens alagadas que favorecem o desenvolvimento de hospedeiros intermediários, e a criação de animais infectados nessas áreas, favorecendo que a *Fasciola hepatica* complete seu ciclo evolutivo.

Palavras-chave: *Fasciola hepatica*; Bovinos; Fronteira Oeste

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

INCIDÊNCIA DA FASCIIOLOSE EM BOVINOS NA REGIÃO DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

¹ Aluno de graduação. stephanymachado51@gmail.com. Autor principal

² aluno de graduação. gabriela.santosp13@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de Graduação. camilalagranha@gmail.com. Co-autor

⁴ Aluno de Graduação. luizagoncalvesmartini98@gmail.com. Co-autor

⁵ Aluno de Graduação. leticialopesmedvet@gmail.com. Co-autor

⁶ Aluno de Graduação. gian.rbilo@gmail.com. Co-autor

⁷ Docente. tiagogallina@unipampa.edu.br. Orientador

INCIDÊNCIA DA FASCIULOSE EM BOVINOS NA REGIÃO DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

1 INTRODUÇÃO

A Fasciolose é uma parasitose causada pela *Fasciola hepatica*, um parasito da classe Trematoda caracterizado por ter um corpo geralmente chato, em formato de folha que se localiza no fígado, encontrado em ruminantes, equinos, suínos, animais silvestres que podem ser reservatórios e disseminadores do agente e acidentalmente pode infectar o ser humano. Também chamada de Dismatose hepatica, ocorre principalmente em regiões temperadas onde o clima é favorável ao desenvolvimento. As principais condições climáticas incluem temperatura (entre 10 a 25°C) e umidade do solo (acima de 70%), que favorecem o desenvolvimento do hospedeiro intermediário do parasito, o molusco do gênero *Lymnaea*, o qual apresenta três representantes no Brasil: *Lymnaea columella*, *L. viatrix* e *L. cubensis* (MAURE et al., 1998). A *F. hepatica* adulta localiza-se no parênquima hepático e as vias biliares de mamíferos, tendo maior ocorrência em animais de produção, causando grandes impactos econômicos principalmente no setor da pecuária. É uma enfermidade de grande importância veterinária por causar elevadas perdas econômicas, devido à condenação de grande número de fígados e carcaças de animais nos matadouros, além da queda na produção e na qualidade do leite, produção de lã, redução de peso dos animais, queda na fertilidade, atraso no crescimento, gastos com medicamentos e em alguns casos até morte.

Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento dos casos de *Fasciola hepatica* diagnosticados no Laboratório de Parasitologia Veterinária da Unipampa – Uruguaiana para avaliar a incidência de contaminação destes na região da Fronteira Oeste do RS.

2 METODOLOGIA

No período de maio de 2016 a agosto de 2018 foram recebidas 840 amostras de 68 propriedades da região da Fronteira Oeste no Laboratório de Parasitologia Veterinária da Unipampa - Uruguaiana a fim de diagnóstico laboratorial em busca da parasitose. O método utilizado foi a técnica de Girão e Ueno: com quatro tamises metálicos modificado. O método de Girão e Ueno é empregado para diagnóstico quantitativo e qualitativo de ovos de *Fasciola hepatica* nas fezes de ruminantes, onde ela requer um material simples podendo ser executada tanto no laboratório como nas condições a campo. O método consiste em detectar principalmente ovos deste parasito. O procedimento foi feito da seguinte maneira: após receber as amostras pesou-se 1g de fezes, misturou-se com 30 ml de solução detergente a 10%, após homogeneizar o conteúdo agitando-o vigorosamente por 1 a 2 minutos, a mistura foi despejada lentamente no conjunto de tamises dispostos um sobre o outros, sendo lavados em água corrente lentamente descartando-se um por um dos tamises, apenas recolhendo o material retido no último tamis (250 malhas/polegadas), logo após o material é colocado em cálices para a sedimentação e o conteúdo em excesso é retirado por meio de um equipamento de sucção do conteúdo e enfim é adicionado 2 a 3 gotas de verde malaquita. A amostra foi retirada dos cálices com uma pipeta de Pasteur para uma placa de petri riscada a observação da amostra foi realizada no microscópio estereoscópio binocular com 40x de aumento.

A técnica é um método qualitativo e quantitativo, ou seja, é representado pela presença ou ausência de ovos e o número de ovos obtido.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Das 840 amostras recebidas 6,90% foram positivas e 93,10% foram negativas para *Fasciola hepatica* (Tabela 1). Foram avaliados um total de 68 propriedades entre o período de 2016 a 2018, onde 17 destas continham ao menos um animal positivo.

A fasciolose está entre os problemas mais relevantes nos municípios localizados na fronteira do Rio Grande Do Sul com o Uruguai, porém surtos desta enfermidade aguda não são frequentes na região.

A prevalência de *F. hepatica* em bovinos abatidos nos estados do Rio grande do Sul e Santa Catarina, entre os anos de 2003 e 2008, apresentaram taxa de infecção de 18,66% e 10,14% respectivamente. Nesse mesmo trabalho verificou-se que a altitude é um fator que propicia o ciclo do parasito, sendo municípios com altitude inferior a 150m do nível do mar, apresentando maior incidência da doença (Dutra et al. 2009).

Segundo Dall'Asta (2011) foram contabilizadas condenações de em um frigorífico da Região da Campanha, cujos animais foram provenientes de 34 municípios do Estado. Entre eles Uruguaiana, Quaraí, Alegrete, Santana do Livramento e Dom Pedrito. Os autores afirmaram que a região necessita de controle preventivo em ovinos, bovinos e no ambiente, pelo fato de as condenações levarem a grandes prejuízos econômicos.

No trabalho de Serra-freire e Nuernberg (1992) foram feitas análises de amostras de fezes de ruminantes no estado de Santa Catarina, no qual foi utilizada a técnica de Quatro Tamises. Nesse processo foram analisadas 2.477 amostras entre as quais 612 foram positivas para este parasito. Segundo os autores as cidades nas quais foram feitas as análises, existia uma correlação entre o clima úmido no verão cria uma temperatura favorável a presença do parasito.

Tabela 1 - Incidência da *Fasciola hepatica* na fronteira oeste do RS, a partir de diagnósticos realizados no Laboratório de Parasitologia Veterinária na Universidade Federal do Pampa, durante três anos de laudos parasitológicos.

Ano	Propriedades	Bovinos	Animais negativos	Animais positivos	Porcentagem de animais positivos	Propriedades positivas	Porcentagem de Propriedades positivas
2016	18	215	180	35	16,27%	9	50%
2017	40	490	476	14	2,85%	8	20%
2018	10	135	126	9	6.66%	4	40%
Média/Total	68	840	782	58	6,90%	17	25%

Fonte: do autor, 2018.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas informações obtidas através dos diagnósticos no Laboratório de Parasitologia Veterinária Unipampa – Uruguaiana constatou-se que a região apresenta geografia e topografia propícias, as atividades agropecuárias como o uso de pastagens alagadas que favorecem o desenvolvimento de hospedeiros intermediários, e a criação de animais infectados nessas áreas, favorecendo que a *Fasciola hepatica* complete seu ciclo evolutivo.

REFERÊNCIAS

- DALL ASTA, L.S.; HUBERT, A.R.N.; FEIJÓ, F.D.; CHEUICHE, Z.M.G.; BRUM, L.P. Prevalência de hidatidose, cisticercose e fasciolose em ovinos abatidos em um frigorífico da região da Campanha Riograndense: ANAIS DO SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO Capa > v. 3, n. 2 (2011) > Asta
- DUTRA, L.H.; MOLENTO, M.B.; NAUMANN, C.R.C.; BIONDO, A.W.; FORTES, F.S.; SAVIO, D.; MALONE, J.B. Mapping risk of bovine fasciolosis in the South of Brazil using Geographic information systems. Veterinary Parasitology. 2009a, in press.
- MAURE, E. A. P.; BUSTAMANTE, M.; SERRA-FREIRE, M. N.; GOMES, C. D. Dinâmica de *Lymnaea columella* (Say, 1817), hospedeiro intermediário de *Fasciola hepatica* (Linnaeus, 1758) em municípios do Estado de São Paulo, Brasil. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, v.35, n. 4, 1998.
- UENO, H.; GONÇALVES, P C. Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes. 2.ed. Tóquio, Japan International Cooperation Agency, 1988.