

ANEMIA INFECCIOSA EQUINA - REVISÃO DE LITERATURA

Silvania Fernandes Alves

Discente - Centro universitário Fametro - Unifametro
(silvania.alves@aluno.unifametro.edu.br)

Marisa Maciel Fernandes

Discente - Centro universitário Fametro - Unifametro
(marisa.fernandes@aluno.unifametro.edu.br)

Paula Bittencourt Vago

Docente - Centro universitário Fametro - Unifametro
paula.bittencourt@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação.

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: IX Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: A Anemia Infecciosa Equina (AIE) é uma das doenças que mais acometem os equídeos. As regiões pantanosas têm maior incidência de casos, pois existe um maior número de vetores que transmitem a doença. Os animais mais suscetíveis são os equinos que exercem trabalhos excessivos, sofrem pelo calor intenso, alimentação inadequada e infestação por vermes. O vírus pode estar presente no sangue do animal sem produzir nenhum sinal clínico.

Objetivo: Apresentar a doença de forma clara ressaltando a importância do diagnóstico da AIE, assim evitando eutanásias que geram prejuízos ao produtor. **Métodos:** Para a realização desta revisão literária foram feitas pesquisas e buscas por artigos científicos em plataformas digitais do Google Acadêmico. **Resultados:** Os resultados obtidos por meio de pesquisa mostram que o vírus acomete apenas os equídeos. Regiões pantanosas e úmidas têm maior número de casos positivos, pois é onde o vetor se encontra em maior quantidade. O animal pode apresentar sinais clínicos de fase aguda: trombocitopenia associada à febre, palidez de mucosas, anorexia, hemorragias petequiais, entre outros, e na fase crônica: edema, leucopenia, anemia, diarreia, glomerulonefrite e letargia. Cada episódio clínico tem duração média de 3 a 5 dias, e um intervalo irregular entre os ciclos da doença, podendo ser de semanas a meses. Por não existir vacinas, o controle da AIE se faz com a identificação, segregação ou eutanásia

dos animais infectados. **Considerações finais:** Considerando que a AIE não tem cura e vacina, é importante o diagnóstico correto e o acompanhamento de casos positivos na região para evitar disseminação da doença.

Palavras-chave: Anemia infecciosa equina; Diagnóstico; Sinais clínicos.

INTRODUÇÃO

Os equídeos são ferramentas de trabalho essenciais à pecuária de corte, a qual é desenvolvida extensivamente no Brasil. A Anemia Infecciosa Equina (AIE), conhecida mundialmente como febre-do-pântano é considerada uma das principais doenças que acometem equídeos (GONÇALVES; RIBEIRO, 2005). A anemia infecciosa equina (AIE) é uma doença provocada por um vírus que é transmitido por meio do sangue de um animal infectado, através da picada de insetos hematófagos ou por agulhas, arreios, leite, placenta, sêmen e pelo soro imune. A doença não tem cura, uma vez que o animal se infecta, torna-se portador permanente, podendo apresentar ou não os sinais da doença (SOUZA *et al.*; 2008). O vírus da AIE está mundialmente distribuído, tendo sua maior predominância em regiões úmidas e pantanosas logo que existe uma maior quantidade de vetores da doença nessas regiões. A doença acomete os equídeos, os tornando o único reservatório da doença. No Brasil, estima-se que no Pantanal a prevalência chega a 40% (SANTOS; CORREIA, 2007). Segundo Cicco, os estudos iniciais desta doença aconteceram na França em 1843; em 1859 foi constatado pelo pesquisador Anginiard o caráter contagioso da doença, sendo que a primeira demonstração de doença virótica foi feita em 1904/1907.

No Brasil, a primeira descrição desta doença verificou-se em 1968, por Guerreiro e col. Os animais ficam suscetíveis à enfermidade quando têm resistência orgânica diminuída por um trabalho excessivo, calor intenso, alimentação inadequada e infestação por vermes. A doença tende a apresentar-se sob forma enzoótica em fazendas ou áreas, não havendo disseminação fácil e rápida. (SOUZA *et al.*; 2008). Ainda com Cicco (2007), graves perdas são causadas em áreas endêmicas, podendo zerar a mortalidade com o passar do tempo. Observação feita por Fulton, que injetou água de charcos na veia de equinos reproduzindo a AIE, veio confirmar a teoria de Lohr, que a infecção natural vem da ingestão, pelos insetos transmissores, de água ou alimentos contaminados. Os surtos aparecem quando é introduzido na manada um animal infectado ou portador. Casos crônicos podem existir em qualquer época do ano, são mais suscetíveis os animais desnutridos, débeis e parasitados. Seus sintomas

podem ser de forma aguda e crônica. Todavia o vírus pode estar presente no sangue do animal sem produzir qualquer sintoma (SOUZA *et al.*; 2008).

A forma aguda: febre que chega a 40,6°C; respiração rápida; abatimento e cabeça baixa; debilidade nas patas, de um modo que o peso do corpo é passado de um pé para outro; deslocamento dos pés posteriores para diante; inapetência e perda de peso. Se o animal não morre em três a cinco dias, a doença pode tornar-se crônica.

A forma crônica: apresenta ataque com intervalos variáveis de dias, semanas ou meses. Quando este intervalo é curto, em geral a morte ocorre depois de algumas semanas. Com os ataques existe uma grande destruição dos glóbulos vermelhos do sangue, o que resulta em anemia (CICCO, 2007). O diagnóstico da anemia infecciosa equina não é confiável se baseado apenas em sinais clínicos ou resultados das análises de patologia clínica. A maioria dos animais infectados apresenta resultado positivo em um ou mais testes sorológicos, mas não apresentam nenhum sinal clínico característico da doença. Diversos trabalhos listam alterações nos parâmetros sanguíneos, mas nenhum deles é patognomônico para AIE (NAVES, 2015).

METODOLOGIA

O método utilizado para desenvolver esta revisão literária, foram buscas de artigos científicos publicados em plataformas digitais com as palavras chaves: anemia infecciosa equina, diagnóstico, sinais clínicos no Google Acadêmico, LILACS e Scielo. Visto que estes sites e plataformas são de relevância e confiança para a busca e pesquisa de artigos e conteúdos científicos. Os artigos escolhidos foram publicados entre os anos de 2005-2015.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A AIE é, até o momento, uma doença incurável e a legislação pertinente preconiza o sacrifício dos animais soropositivos. O agente etiológico é um vírus Retroviridae de alto peso molecular que causa anemia hemolítica do tipo imune. Os suscetíveis são equinos, mulas e asnos de qualquer raça, idade e sexo. Por desinformação, em muitas ocasiões, o homem torna-se o principal componente na cadeia de transmissão do vírus, em função do manejo inadequado dos animais. Os animais hematófagos desempenham o papel mais importante na cadeia natural da doença, atuando como vetores. O risco de transmissão

entre animais positivos para AIE e animais sadios aumenta com a prevalência da doença na propriedade, a diversidade, abundância dos vetores e a proximidade entre animais (GONÇALVES; RIBEIRO, 2005). Nos vetores, o vírus da AIE permanece vivo por um período de 30 minutos a 4 horas e a eficiência da transmissão é altamente dependente da carga viral dos animais infectados (NAVES, 2015). O EIAV infecta principalmente monócitos e macrófagos. A viremia associada a células desenvolve-se, com disseminação pelo organismo. Os macrófagos são os principais reservatórios do vírus, que provocam a viremia e disseminação do mesmo para diferentes tecidos. Os órgãos que notavelmente são acometidos, por terem abundância de macrófagos são: fígado, baço, linfonodos pulmões e rins (FRANCO, PAES, 2011). A AIE é uma infecção persistente, resultando em episódios periódicos de anemia, hemorragias, trombocitopenia, leucopenia, supressão transitória da resposta imunológica e aumento significativo nos níveis de cobre e enzimas hepáticas. Sinais neurológicos e lesões no Sistema Nervoso Central têm sido associadas à doença. Os sinais clínicos da AIE são variáveis, pois dependem da dose e da virulência da amostra infectante, como também da susceptibilidade individual do hospedeiro (GONÇALVES, RIBEIRO; 2005). Apesar disso, a resposta clínica dos equídeos infectados pelo EIAV pode ser dividida em três fases: aguda, crônica e inaparente. A fase crônica da AIE é caracterizada por ciclos recorrentes de viremia que é associada aos sinais clínicos incluindo febre, anorexia, edema, leucopenia, anemia, trombocitopenia, hemorragias, diarreia, glomerulonefrite e letargia. Cada episódio clínico tem duração média de 3 a 5 dias, e o intervalo entre os ciclos da doença é irregular podendo ser de semanas a meses e, neste período, a maioria dos animais tornam-se assintomáticos. As vezes os animais visivelmente afetados mostram somente alguns sintomas. Alguns animais com o vírus no sangue nunca mostram sintomas (NAVES, 2015).

Testes sorológicos devem ser realizados em todos os equídeos da propriedade. A coleta de sangue e o diagnóstico da AIE (feito pelo teste de IDGA - imunodifusão em gel de ágar) são realizados por médico-veterinário. O teste de Coggins é um método de eleição para o diagnóstico da AIE. Consiste na imunodifusão em Agar gel, onde o antígeno entra em contato com o anticorpo proveniente do soro dos animais que se deseja testar. O teste busca anticorpo neutralizante que aparece no soro dos animais infectados 15 a 30 dias posteriores à infecção (GONÇALVES, RIBEIRO; 2005). A prova é realizada em placas de Petri onde se põe Agar bufferado 2% junto com os soros. Após o diagnóstico inicial, separa-se os positivos dos negativos para se evitar a transmissão por vetores. Logo após a separação dos animais,

apenas os que testaram negativo continuam sendo testados periodicamente. Inicialmente, a cada 4 meses, quando todos apresentarem resultado negativo por dois testes consecutivos, a periodicidade muda para 6 meses (SILVA et al.; 2001).

De acordo com a legislação brasileira, os animais positivos em teste de IDGA devem ser indicados para a eutanásia ou segregados, dependendo da situação epidemiológica da região, que será definido pela Comissão Estadual para o Controle da Anemia Infecciosa Equina (CECAIE) de cada estado. Deve ser realizado exame da AIE em todos os equinos existentes em propriedade com animais infectados (Brasil, 2004). A detecção ativa de casos com testes sorológicos periódicos e separação dos potros filhos de éguas positivas, são também estratégias indicadas para o controle e erradicação da AIE (NAVES, 2015).

As medidas de prevenção e controle para limitar a disseminação do vírus são de responsabilidade do serviço veterinário oficial de cada Unidade Federal. As ações de controle e profilaxia se baseiam principalmente em testes sorológicos de rotina e na remoção dos animais reagentes do plantel dos novos indivíduos a serem introduzidos, do controle da população de vetores e do não compartilhamento de materiais que possam ser veículo de células infectadas (FRANCO, PAES, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Anemia Infecciosa Equina (AIE) é uma das doenças mais importantes entre as que afetam os equídeos. Considerando que a doença não tem cura e vacina, torna-se de extrema importância o acompanhamento dos casos da doença na região, juntamente ao diagnóstico por meio dos testes sorológicos realizados por um médico veterinário e sendo feita a separação dos animais que reagiram positivos dos não positivos para que ocorra o controle efetivo da disseminação da doença.

REFERÊNCIAS

FRANCO, M. M. J.; PAES, A. C. **Anemia Infecciosa Equina**. Veterinária e Zootecnia, Jun-2011.

GONÇALVES, C. M.; RIBEIRO, R. M. G. **Anemia Infecciosa Equina: Revisão de Literatura**. Revista científica eletrônica de Medicina Veterinária, n. 4, Jan. 2005.



CONEXÃO UNIFAMETRO 2022

XVIII SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

Disponível

em:

http://www.faeF.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/2FGhftzmpNsOW2y_2013-5-20-10-40-2.pdf

ISSN: 1679-7353

NAVES, J. H. F. F. Diagnóstico **da Anemia Infeciosa Equina em equinos, asininos e muares utilizando peptídeo sintético pgp45**. Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal - Universidade Federal de Minas Gerais, p. 48. 2015.

SILVA, R. A. M. S.; ABREU, U. G. P.; BARROS, A. T. M. **Anemia Infeciosa Equina: Epizootiologia, prevenção e controle no pantanal**. Corumbá, MG. 2001

SOUZA, A. O.; SALVATTI, J. R. Jr.; PICCININ, A. **Anemia Infeciosa Equina**. Revista científica eletrônica de Medicina Veterinária, n. 10, Jan. 2008.

Disponível

em:

http://www.faeF.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/J4rgQWRSljO5d6c_2013-5-29-10-57-22.pdf

ISSN: 1679-7353.