XXIII Seminário de Iniciação Científica
XX Jornada de Pesquisa
XVI Jornada de Extensão
V Mostra de Iniciação Científica Júnior
V Seminário de Inovação e Tecnologia

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XVI Jornada de Extensão

TRANSMISSÃO, SINAIS CLÍNICOS E TRATAMENTO DO VÍRUS INFLUENZA EM EQUINOS[1]

Joel Neves De Oliveira[2], Ronaldo Machado Bissaco[3], Andriélli Trentim Pereira[4].

[1] Pesquisa relacionada ao Projeto de Pesquisa de Monografia
[2] Aluno do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Contato: joelnevs@yahoo.com.br
[3] Médico Veterinário pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Contato: bissacobm@yahoo.com.br
[4] Médica Veterinária pela Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. Contato: andritrentim@hotmail.com

Introdução

A Influenza Equina é uma doença respiratória causada por um vírus, e é também conhecida como gripe equina, altamente, contagiosa, que ataca o sistema respiratório dos equinos, asininos e muares, de qualquer raça, sexo ou idade, causando infecção aguda (SFA/SC, 2010). Sua predileção por raça ou sexo é desconhecida, e é considerada como a enfermidade respiratória mais importante da espécie (MS, 2011). O objetivo desta pesquisa é apontar como a Influenza equina se transmite, bem como, os sinais clínicos e as formas de tratamento existentes.

Metodologia

O procedimento adotado é a pesquisa bibliográfica, com a realização de consultas em livros, artigos científicos, legislações e demais documentos pertinentes. O método de abordagem é o hipotético-indutivo, buscando a resolução da problemática apresentada.

Resultados e discussão

O vírus da influenza (EIV) pertence à Família Ortomixoviridae, sendo gerada pelo vírus Influenzavirus tipo A, subtipo equi-1 e equi-2 (FUJII, 2011). A influenza equina é subdividida em: (1) Subtipo equi-1 (H7N7): menos patogênico, causando inflamação, nasofaríngea e laringotraqueal; (2) Subtipo equi-2 (H8N8): inflamação nasofaríngea e laringotraqueal, bronquite, bronquiolite e, às vezes, miocardite e encefalite (não há imunidade cruzada entre os subtipos, sendo necessário vacinar contra os dois) (DUAD, 2009).

Quanto aos fragmentos de RNA, são no número de oito. Os antígenos de superfície são: (1) Hemaglutinina (HA) (H1... H16); (2) Neuraminidase (NA) (N1... N9): (1) HA: é uma glicoproteína, que se situa na camada mais externa do vírus (envelope), e tem, como função, ligar o vírus ao receptor da célula hospedeira (açúcar da membrana celular (ácido siálico)), sendo que, após a ligação, ocorre uma aglutinação de hemácias. Sua numeração é dada com base na variação dos

aminoácidos e são conhecidos 16 tipos de HA. (2) NA: também se localiza no envelope do vírus e reconhece o mesmo açúcar que a hemaglutinina, o ácido siálico da membrana celular. Contudo, realiza sua função de maneira oposta, pois seu papel é ajudar o vírus a deixar a célula invadida.

A neuraminidase é necessária para remover o ácido da célula e permitir que o vírus, recém sintetizado, consiga brotar para invadir a próxima célula. É a segunda proteína mais comum, depois da hemaglutinina. Também é classificada de acordo com sua variedade, e são conhecidas (BLOOD e RADOTITIS, 1989).

A transmissão ocorre por intermédio da disseminação do vírus pelo ar, ou pelo contato direto entre os animais, e se dá de modo muito rápido, podendo acometer todo o rebanho (IDAFES, 2010). O contato se dá por secreções/excreções dos animais doentes (urina, fezes, secreção nasal e pus dos abscessos, aerossóis da tosse ou espirro, que contaminam o ambiente, comedouros e bebedouros, embocaduras e materiais de uso diário, como panos, escovas, etc.) (FUJII, 2011).

Pelo contato direto com equinos contaminados, ou contato indireto, o vírus pode ser inalado. Há ligação das células epiteliais respiratórias (hemaglutininas) e ocorre replicação no citoplasma das células do epitélio nasal (CME, 2001). Devido à perda da depuração muco ciliar, pode ocorrer infecção bacteriana secundária, comumente por Streptococcus zooepidemicus, podendo exacerbar a inflamação e causar broncopneumonia.

A replicação do vírus ocorre no epitélio do trato respiratório, e causa destruição do epitélio ciliado e hipersecreção das glândulas submucosas (FUJII, 2011). As formas graves são pneumonia por Pneumocystis, tperibronchitis emiocardite (DUAD, 2009). O influenza equina existe em todo mundo.

No Brasil, está amplamente disseminado, e equinos de todas as idades podem contraí-lo; a maioria dos casos, ocorre em animais de dois anos ou menos (BLOOD e RADOTITIS, 1989), os transportados por longas distâncias, que sejam confinados em locais pouco ventilados, são mais propícios ao contágio (IDAFES, 2010).

Os sintomas aparecem de forma súbita, sendo que a febre é o primeiro sinal aparente, podendo apresentar, também, depressão, tosse seca e prolongada sem secreção catarral, corrimento nasal aquoso, redução do apetite, perda de peso, apatia geral, desânimo, relutância para mover-se, traqueíte, faringite, infecções bacterianas secundárias (SFA/SC, 2010).

Além disso, o animal pode apresentar respiração acelerada, lacrimejamento, corrimento ocular, inflamação na garganta, prisão de ventre seguida de diarreia, sendo que os garanhões podem apresentar orquite, e o vírus é encontrado no sêmen muito tempo depois, além de edemas nas partes baixas (MS, 2011). Igualmente, elevação brusca de temperatura (39,5 a 41,5 ºC), sendo que, caso

haja novas alterações de temperatura passados os primeiros dias, é possível que o animal tenha contraído complicação bacteriana (BEER, 1988).

Tratamento sintomático: Antitérmico para febre; Antibióticos para infecção bacteriana secundária. Dipirona: 5 a 25mg/kg IM ou EV – BID Tetraciclina*: 10 a 20mg/kg IM por 5 a 10 dias penicilina Benzatina: 30.000 UI/kg IM a cada 48 ou 72h Sulfa + Trimetoprim; Cefalosporina; Dexametasona: 0,05mg/kg IM - SID18. Inalação: mucolíticos (com inalador humano ou inalador específico), podendo ser usado o mucolítico parenteral (Bisolvon ® - Cloridrato de Bromexina), e, quando há comprometimento pulmonar, fazer uso de glicocorticoide. (CME, 2001).

O prognóstico é favorável, com morbidade de 5%, desde que as condições de manutenção sejam adequadas. Se nos primeiros dias do aparecimento dos sinais clínico não haver tratamento, ou higienização, adequados, pode haver complicações bacterianas causadoras de broncopneumonia crônica (secundária), seguindo a própria evolução da doença, preferencialmente, com estreptococos hemolíticos (BEER, 1988).

A recuperação, caso não haja complicações associadas a infecções bacterianas secundárias, ocorre após cerca de sete a quatorze dias, aproximadamente. A mortalidade é menor que 1%, e geralmente é associada a infecção bacteriana secundária. A H8N8 (A equi-2) tem morbidade de 80% e mortalidade de 20 a 35% (miocardite, encefalite, morte) (CME, 2001).

Conclusões

Diante do fato de ser altamente contagiosa, a Influenza equina deve ser tratada fazendo-se quarentena de todos os animais com sintomas respiratórios, sendo suspensa somente quatro semanas após o último animal doente tiver se recuperado (BEER, 1988). É imprescindível que os cuidados sejam adotados para se evitar, ao máximo, a Influenza, e, acaso seja constatada, o tratamento rigoroso, dada a sua importância como patologia e os consideráveis prejuízos que pode representar.

Palavras-chave: Influenza equina, inflamação nasofaríngea, orquite, quarentena.

Referências

BEER Joachim. Doenças Infecciosas em Animais Domésticos. São Paulo: Rocca, pp. 125-129, 1988.
BLOOD D.C., RADOTITIS, O.M.. Clinica Veterinária. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.741-743, 1989.
CME - Clínica Média de Equinos. Influenza Equina. 2001. Disponível em: <http://www.veterinariandocs.com.br/documentos/Arquivo/Cl%C3%ADnica-de-

Equinos/Cl%C3%ADnica%20M%C3%A9dica%20de%20Equinos%2001.pdf>. Acesso em: 09 Jun. 2015.

DUAD Minnie. Influenza Eqüina. 2009. Disponível em: <http://minnie.uab.es/~veteri/21273/Influenza%20equina.2009.pdf.> Acesso em: 05 jun. 2015.

FUJII, Keila Youko. Manejo Sanitário e Profilaxia na Eqüinocultura. 2011. Disponível em: <http://www.gege.agrarias.ufpr.br/Portugues/equideo/Arquivos/aula %20profilaxia%20e%20sanidade.pdf.> Acesso em: 03 jun. 2015.

IDAFES - Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo. Informativo sobre Influenza Eqüina. 2012. Disponível em: <http://www.idaf.es.gov.br/Download/Texto%20Inluenza%20Equina.pdf>. Acesso em: 18. jun. 2015.

MA - Ministério da Agricultura. Doença dos Eqüídeos. 2011. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:y-hnn8> Acesso em: 09 jun. de 2015.

SFA - Superintendência Federal de Agricultura Em Santa Catarina (SFA/SC) Ministério da Agricultura. Doença em Eqüídeos: Anemia Infecciosa Eqüina, Influenza Eqüina e Mormo. 2010. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal /programa%20nacional%20sanidade%20dos%20equideos/doenca_equideos_F1.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2015.