

OCORRÊNCIA DE ANEMIA INFECCIOSA EQUINA EM EQUÍDEOS CAPTURADOS EM VIA PÚBLICA PELO CENTRO DE CONTROLE DE ZONOSSES DO MUNICÍPIO DE SALVADOR/BA

RODRIGUES, M.G.M.¹, SOUTO, R.B.N.N.², RODRIGUEZ, U.F.¹, PERALVA, L.M.P.¹, SALES, A.L.G.¹, ARAÚJO FILHO, R.J.¹

INTRODUÇÃO

A anemia infecciosa eqüina (AIE) é uma doença infecto-contagiosa, causada por um retrovírus do gênero lentivírus (CARVALHO JÚNIOR, 1998; CORRÊA; CORRÊA, 1992; GUERREIRO; MAYR, 1988; THOMASSIAN 1997) caracterizada, principalmente, por períodos febris e anemias, que se manifestam de forma intermitente. Apresenta grande relevância epidemiológica, sendo considerada a principal doença da equideocultura brasileira, para a qual não há vacina ou tratamento eficaz (SANTOS et al., 2001).

A doença foi inicialmente diagnosticada na França, no final do século passado, e, atualmente, apresenta distribuição mundial. Ocorre em todos os continentes, tendo como principais áreas enzoóticas as regiões costeiras do Golfo do México e as áreas florestais do norte do Canadá. A morbidade varia e pode chegar a 100%, e a mortalidade, em torno de 50%. No Brasil, a AIE foi constatada pela primeira vez em 1968, nos Estados do Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro (GUERREIRO et al., 1988).

Acomete equídeos de todas as raças e idades e sua transmissão é feita principalmente pelos insetos hematófagos do gênero *Tabanidae* (ISSEL & FOIL, 1984). Outras formas de transmissão são através do colostro e leite materno e do sêmen, além da transmissão vertical por via intra-uterina. A transmissão iatrogênica pode ocorrer pelo emprego de instrumental cirúrgico e utensílios contaminados (agulhas, freios, aparadores de casco, esporas e outros) sendo esse tipo de transmissão muito comum (BEER, 1988; FENNER et al, 1992; SILVA et al., 2002).

MENDES refere que, em 1920, Lurs infectou-se acidentalmente e relatou que seu próprio sangue reproduziu a doença em eqüinos. Dezoito anos depois, Forther identificou dois casos semelhantes. Em 1954, Peters citou um caso humano produzido pelo vírus da AIE, caracterizado por anemia e erupções cutâneas. A partir de então, não foram mais mencionados casos comprovados na literatura (GUERREIRO; MAYR, 1988).

A Anemia Infecciosa Eqüina está classificada na lista "B" da OIE (Organização Mundial de Saúde Animal). As doenças enquadradas nessa categoria são definidas pela OIE como doenças transmissíveis de importância sócio-econômica e/ou de saúde pública dentro dos países e significativas no comércio internacional de animais e produtos de origem animal (UNIVERSITY OF GEORGIA, 2004).

Desde 1981, através da Portaria nº. 200, a AIE está incluída entre as doenças passíveis de aplicação das medidas previstas no Regulamento de Defesa Sanitária Animal, sendo obrigatório o sacrifício dos animais doentes, uma vez que não existe cura ou tratamento (BRASIL, 2004).

Centro de Controle de Zoonoses de Salvador¹, Agência de Defesa Agropecuária da Bahia²

1 Rua Mocambo, S/N, Trobogy, Salvador, Bahia. Tel - (71)36117309

2 Avenida Ademar de Barros, S/N, Ondina, Salvador, Bahia. Tel 3116-8452

O controle preconizado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento (MAPA) para a maioria das regiões brasileiras é o sacrifício ou interdição da propriedade, no caso de ser detectado foco de AIE (Instrução Normativa nº 45, de 15 de junho de 2004).

Cabe ao Serviço de Defesa Sanitária Animal do Estado da Bahia, através da Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia - ADAB, não só elaborar e executar programas de profilaxia, controle, combate e erradicação das afecções ou doenças dos animais, mas também estabelecer e aplicar medidas sanitárias. (BAHIA, 2000).

De acordo com MENDES, 2006, o número de exames para Anemia Infecciosa Eqüina, aumentou de 11933 em 2001 para 33773 em 2005, de acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Isto se deve principalmente ao aumento da fiscalização do trânsito de animais pelos fiscais do MAPA juntamente a ADAB, a partir de 2003.

METODOLOGIA

O estudo foi composto por 183 amostras de sangue de eqüídeos capturados em via pública, pelo Centro de Controle de Zoonoses de Salvador. A população de eqüídeos estudada corresponde a eqüinos (*Equus caballus*), muares (*Equus mus*) e asininos (*Equus asinus*).

A amostra de sangue era coletada da veia jugular do animal, mantida em isopor com gelo e enviada ao laboratório de Anemia Infecciosa Eqüina da ADAB, acompanhada de um formulário de identificação com as características de cada animal, assinado pelo médico veterinário do órgão responsável.

Depois de recebidas pelo Laboratório, as amostras eram registradas em livro próprio onde constava a data do recebimento da amostra, o número do registro do exame, o nome do proprietário, a propriedade, o município, dados sobre a identificação do animal (raça, pelagem, sexo, idade), o resultado do exame e da contra-prova (quando havia). No Laboratório as amostras testadas eram conservadas sob refrigeração até a realização da prova.

Foi utilizada a prova sorológica IDGA, Imunodifusão em Gel de Ágar (teste de Coggins) que é amplamente utilizado e tem alta especificidade. Na prova de Coggins, o encontro dos reagentes (antígeno e anticorpo), através do gel de ágar, leva à formação de linhas de precipitação que indicam a positividade ou negatividade quanto ao vírus da AIE. Para a realização do exame propriamente dito utilizavam-se antígeno e soro controle positivo do KIT BRUCH para Anemia Infecciosa Eqüina, registrados na Coordenação Geral de Saúde Animal e estocados a -20°C, além da amostra a ser testada.

Os resultados dos exames tinham validade de 60 dias e quando positivos estes eram encaminhados imediatamente ao Serviço de Sanidade Animal da Superintendência Federal de Agricultura do Estado da Bahia. Os resultados negativos eram encaminhados ao médico veterinário requisitante do órgão responsável. O controle preconizado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento (MAPA) para a maioria das regiões brasileiras é o sacrifício ou

Centro de Controle de Zoonoses de Salvador¹, Agência de Defesa Agropecuária da Bahia²

1 Rua Mocambo, S/N, Trobogy, Salvador, Bahia. Tel - (71)36117309

2 Avenida Ademar de Barros, S/N, Ondina, Salvador, Bahia. Tel 3116-8452

interdição da propriedade, no caso de ser detectado foco de AIE (Instrução Normativa nº 45, de 15 de junho de 2004).

O CCZ, quando apresentava um ou mais animais portadores da AIE era considerado foco e interditado por 60 dias para o trânsito de eqüídeos. Os animais positivos para AIE eram sacrificados por técnicos da ADAB e após o sacrifício ou isolamento dos animais portadores, era realizado o exame laboratorial para o diagnóstico da AIE de todos os eqüídeos existentes na propriedade, que só era desinterditada mediante a realização de dois exames consecutivos no intervalo de 30 a 60 dias, e com resultados negativos em todo o plantel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de março de 2006 a setembro de 2007 foram encontrados os seguintes resultados para os testes em amostras de eqüídeos capturados pelo Centro de Controle de Zoonoses de Salvador, realizados no Laboratório de Anemia Infecciosa Eqüina da ADAB:

Tabela 1: Resultados dos exames laboratoriais realizados na ADAB para Anemia Infecciosa Eqüina, de eqüinos capturados pelo Centro de Controle de Zoonoses de Salvador, Bahia, no período de março de 2006 a setembro de 2007.

Mês/2006	Exames realizados	Positivos	Negativos
Março	13	01	12
Abril	25	01	24
Maiο	04	00	04
Agosto	20	02	18
Setembro	05	00	05
Outubro	03	00	03
Novembro	15	00	15
Mês/2007	Exames realizados	Positivos	Negativos
Janeiro	06	01	05
Fevereiro	15	02	13
Março	15	00	15
Abril	05	01	04
Maiο	33	01	32
Junho	15	01	14
Setembro	09	01	08
Total	183	11	172

Fonte: Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia.

A Tabela 1 mostra os resultados obtidos nos exames para AIE, sendo que das 183 amostras testadas foram encontrados 11 positivas, o que equivale a 6% dos animais. Este resultado demonstra que este agente, apesar dos programas de controle, ainda é prevalente na população de eqüídeos do município. Nesta amostragem inferimos que o vírus da AIE não tem predileção por sexo, porém, foi mais prevalente em eqüinos (90,91%) do que em asininos (9,09%).

No total de exames realizados, a taxa de machos foi de 54,55%, mais elevada, se comparada à mesma em fêmeas que foi de 45,45%. A taxa de eqüídeos de

Centro de Controle de Zoonoses de Salvador¹, Agência de Defesa Agropecuária da Bahia²

1 Rua Mocambo, S/N, Trobogy, Salvador, Bahia. Tel - (71)36117309

2 Avenida Ademar de Barros, S/N, Ondina, Salvador, Bahia. Tel 3116-8452

acordo com a raça foi de 90,91% Sem Raça Definida (SRD) e 9,09% com raça definida. Com relação à raça, associamos a predominância de eqüídeos SRD ao fato de serem animais utilizados, predominantemente, para serviço e aos seus proprietários apresentarem baixo perfil sócio-econômico, o que dificulta a aquisição pelos mesmos de animais com maior valor comercial.



Fonte: Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia.

O gráfico 1 mostra um baixo índice de positivos (6%), comparado ao negativo (94%). Porém a positividade se mostra relevante se considerarmos o fato que os eqüídeos foram capturados aleatoriamente, em via pública. Todos os animais positivos (100%) foram sacrificados pela ADAB.

O rebanho eqüídeo do Estado da Bahia, até 2004, com dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, compreendia 1.251.845 animais, dos quais apenas 29.715 foram testados para AIE, ou seja, apenas 2,37% dos animais, dentre os quais, 850 apresentaram positividade para o teste de Coggins.

Segundo MENDES, 2006, entre os motivos para que o número de exames encontre-se tão abaixo do total da população, estão o custo do teste de IDGA e a fiscalização ainda deficiente, dificultando o trabalho da defesa em estimar a real incidência da AIE no Estado e implantar melhorias no Programa de Sanidade Eqüídea.

CONCLUSÃO

Concluimos, através do estudo realizado, que o vírus da anemia infecciosa eqüína está presente na população de eqüídeos no município de Salvador. O convênio realizado entre a Prefeitura Municipal de Salvador e os órgãos de fiscalização do Estado é uma estratégia importante já que pode auxiliar a traçar o perfil epidemiológico da anemia infecciosa no município, através da ampliação do diagnóstico laboratorial da população de eqüídeos, já que dados científicos a respeito da epidemiologia dessa enfermidade são escassos. Além disso, pode oferecer subsídios para o aperfeiçoamento na execução do Programa de Sanidade Eqüídea do Estado.

REFERÊNCIAS

BAHIA, Decreto nº 7.854 de 11 de outubro de 2000. Aprova o regulamento da Lei nº 7.597, de 07 de fevereiro de 2000, que dispõe sobre Defesa Sanitária Animal no Estado da Bahia e dá outras providências. **Superintendência Federal de Agricultura da Bahia – SFA/BA, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

BRASIL, Instrução Normativa nº 45, de 15 de junho de 2004. Aprova as Normas para a Prevenção e o Controle da Anemia Infecciosa Equina – A.I.E. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.**

BEER, Joachim. **Doenças Infecciosas em Animais Domésticos.** São Paulo: Roca, 1988. p. 210-18.

COLLEGE OF VETERINARY MEDICINE, THE UNIVERSITY OF GEORGIA, **O que é o OIE (Office International Des Epizooties) e quais suas regras?** [199-?] Disponível em:
< <http://www.vet.uga.edu/vpp/IVM/PORT/Agencies/oieoverview.htm>>
Acesso em: 13 mar. 2006.

CORRÊA, Walter Maurício; CORRÊA, Célia Nogueira Maurício. **Enfermidades Infecciosas dos Mamíferos Domésticos.** 2. ed. São Paulo: Medsi Unesp São Paulo, 1992. 315-20 p.

FENNER, Frank et al. **Virologia Veterinária.** Zaragoza: Acribia, S.a., 1992. p. 598-9.

GUERREIRO, Milton G.; MAYR, Anthon. **Virologia Veterinária.** 3. ed Porto Alegre: Sulina, 1988. p. 412-18

<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ba&tema=pecuaria2004&titulo=Pecu%EAria%202004>

MENDES, A.C.T.B. **Relatório da Disciplina MVE 08523.** Estágio supervisionado obrigatório (ESO). Recife, 2006.

SANTOS, R. M. L.; REIS, J. K. P.; SANTOS, F. G. A.; OLIVEIRA, I. C. S. Freqüência de anemia infecciosa eqüina em eqüinos no Acre, 1986 a 1996. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 53, n. 3, 2001.

SILVA, R.A.M.S.; ABREU, U.G.P. de; BARROS, A.T.M. de. **Anemia Infecciosa Equina: Epizootiologia, Prevenção e Controle no Pantanal.** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2001. 30p. (Embrapa Pantanal. Circular Técnica, 29).

THOMASSIAN, A.. **Enfermidades dos cavalos.** 3. ed. São Paulo: Livraria Varela, 1997. p. 591-592.