

MILOENCEFALITE PROTOZOÁRIA EQUINA

ELEOTERIO Mirelli Cristina, ¹

OLIVEIRA, Maria Luiza Silva de¹

MASSENSO ,Ana Paula²

RESUMO

A mieloencefalite protozoária equina é uma doença que acomete o sistema nervoso central(SNC) causando uma infecção. O principal agente etiológico é o Sarcocystisneurona e tem como hospedeiro definitivo o Didelphisalbiventris (gambá). Há predominância em alguns sinais clínicos como ataxia e paresia. A rápida avaliação do animal e o rápido diagnóstico podem diminuir algumas complicações e diminuir os sinais clínicos presentes nele.

Palavras chave:equino; mieloencefaliteprotozoariaequina; Sarcocystisneurona

ABSTRACT

Equine protozoalmyeloencephalitis is a disease that affects the central nervous system(CNS) causing an infection. The main etiological agent is Sarcocystis neuronal and has its definitive host Didelphisalbiventris (opossum). There is a predominance of some clinical signs such as ataxia and paresis. Rapid assessment of the animal and rapid diagnosis may decrease some complications and decrease the clinical signs present in it.

Keywords: equine; Equine ProtozoalMyeloencephalitis; Sarcocystisneurona

1.INTRODUÇÃO

Diante das enfermidades que acometem os equinos, a doença neurológica é causada pelo Sarcocystisneurona e seus protozoários são Neosporacanium,NeosporaHuguesi e Sarcocystisneurona uma das mais diagnosticadas em equinos(STELMANN et al., 2010)

A mieloencefaliteprotozoaria equina (EPM) é uma enfermidade que atinge o sistema nervoso central acarreado a incoordenação motora a partir da diminuição do reconhecimento da localização espacial corporal e fraqueza muscular, pode apresentar sinais de atrofia muscular neurogênica e paralisia de nervos cranianos(MOÇO et al., 2008).

O objetivo desta revisão de literatura é mostrar a relevância da MieloencefaliteProtozoaria Equina, entender a enfermidade de forma branda e focar nos

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária da FAEF – Garça – SP – BRASIL-rk.shiosi@uol.com.br

² Discente do curso de Medicina Veterinária da FAEF – Garça – SP-BRASIL- anapaulamasseno@yahoo.com.br

sinais clínicos provocados pelo *Sarcocystis*neurona.

2. REVISÃO

2.1 MIELOENCEFALITE PROTOZOARIA EQUINA

O protozoário *Sarcocystis*neurona é o agente causador da MieloencefaliteProtozoaria equina, mais conhecida como bambeira (PEIXOTO et al., 2003),que apresentam sintomas neurológicosque variam de aguda na fase inicial e crônica na fase final (DUBEY et al., 2001).

O hospedeiro aberrante, eqüino, se infecta acidentalmente ingerindo fezes de gambá(hospedeiro definitivo) contaminados com esporocistos, sendo assim, quando ingeridas migram do trato intestinal para a corrente sanguínea atuando no sistema nervoso central(MACKAY et al., 2001). Caracterizado como aberrante, pois o hospedeiro *S. neurona* se instala no eqüino onde não apresenta na sua forma madura, apenas na assexuada, não transmitindo aos outros animais (DUBEY et al., 2001).

2.2CICLO DE VIDA DO S.NEURONA

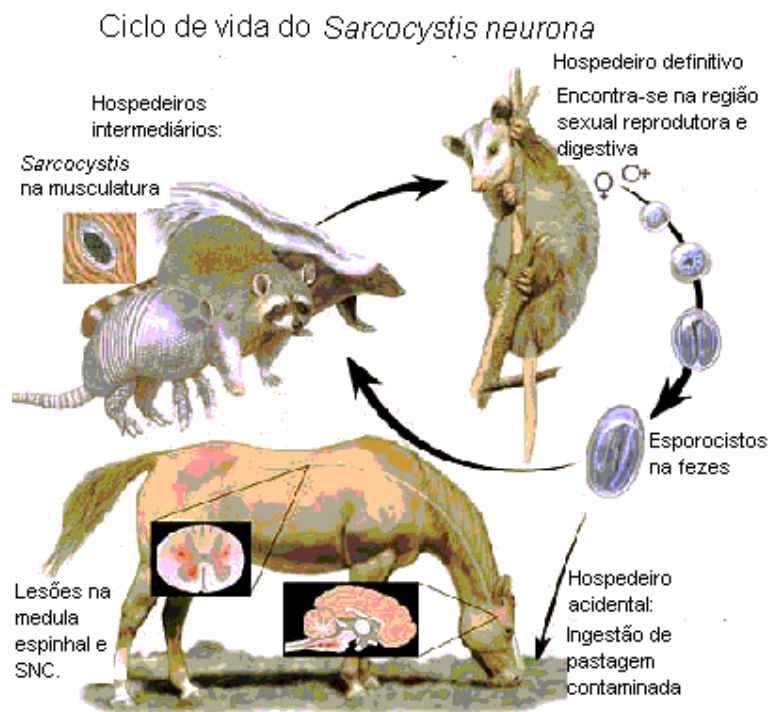


Figura 1: Ciclo de vida do *Sarcocystis*neurona(<http://www.sarcocystis.life.cycle.jpg>)

2.2 SINAIS CLÍNICOS

Os eqüinos apresentam diversos sinais clínicos, porem, o primeiro sinal que leva a pensar nessa causa é a incoordenação motora, que pode ser confundida com a claudicação (FAYERet al, 1990). Ainda, o S. neurona pode se instalar em qualquer região do cérebro e medula espinhal e acometer em mais de um local(RADOSTITS, 2002), O parasita pode infectar aleatoriamente a substancia branca e cinzenta do SNC, na parte cinza desencadeia atrofia muscular focal e fraqueza muscular e na parte branca resulta na ataxia e paresia(MACKAY et al., 2000).

No aumento progressivo da doença, o animal pode apresentar febre, depressão severa, decúbito, disfagia, insensibilidade da cabeça e pescoço e morte (RADOSTITIS etal., 2000).



Figura 2: Animal com paresia de membros pélvicos, sinais clínicos freqüentemente associados à EPM (<http://www.sovergs.com.br/site/38conbravet/resumos/960.pdf>)

2.3 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da EPM é baseado no histórico e sinais neurológicos do animal, sendo confirmado através do exame western blot(líquido cefalorraquidiano), que é responsável por evidenciar os anticorpos antiproteína do S. neurona (THOMASSIAN,

2005). Esta técnica apresenta uma especificidade de aproximadamente 89%, orápido diagnostico do animal pode diminuir os problemas neuronais e diminuir os sinais clínicos, porem, pode ser totalmente eficaz quando ainda diagnosticado na fase aguda e ineficaz quando já se encontra na fase crônica(DUBEY et al., 2001).

2.4 TRATAMENTO

Após a percepção dos sinais clínicos deve de imediato seguir alternativas de tratamento a partir de antimicrobianos específicos que agem no parasita (THOMASSIAN, 2005) como a combinação pirimetamina (1,0mg/kg, por via oral, uma vez ao dia) com sulfadiazina (20mg/Kg, por via oral, duas vezes ao dia) que inibem a diidrofolato, uma medida terapêutica adicional flumixinmeglumine, na dose de 1,1 mg/kg pela via intramuscular, 1 vez ao dia ou diluído em solução 10% aplicado em endovenosa controla o processo inflamatório do sistema nervoso centralredutase (FENGER et al., 1997; DUBEY et al., 2001; MACKAY et al., 2000).

OS.neurona demonstra resistência em relação à pirimetamina na ausência de sulfas(FENGER et al., 1997; DUBEY et al., 2001; MACKAY et al., 2000).Uma outra opção de tratamento para azinos que não apresentam melhora com o primeiro tratamento é recomendado administração de diclazuril (5,6mg/kg, por via oral, uma vez ao dia) ou toltrazuril (10mg/kg por via oral, uma vez ao dia) por um período de 28 dias(FENGER CK et al., 1997),onde o diclazuril é capaz de matar o agente primário da S.neurona ; toltrazuril consiste em alterar o metabolismo e divisão celular do agente,para a inflamação é sugerido o fenilbutazona ou flunixinameglumina (1,1mg/Kg, por via intravenosa, duas vezes ao dia) por três a sete dias(DUBEY et al., 2001) Ainda assim sem melhora muitos equinos podem conter resultado positivo após morte do protozoário(FERNGER CK et AL., 1997), deve-se fazer a reavaliação da terapia a cada trinta dias,pois não há vacina contra EPM, no Brasil(DUBEY et al., 2001).

2.5 PROFILAXIA

Como medida profilática, é necessário higienizar os depósitos de rações, cochos e bebedouro (THOMASSIAN, 2005) bem como evitar o acesso de gambás às cocheiras e estábulos (COUTINHO, 2006). É importante que os cavalos ficam alojados em baias amplas e camas altas, pois podem adotar o decúbito lateral(THOMASSIAN, 2005).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado no que foi relatado nesta presente revisão de literatura, pode-se concluir que a Mieloencefalite Protozoária equina é umas das enfermidades neurológicas que mais acomete os eqüinos, que em sua fase inicial, pode ser tratada com medicamentos, mas na sua fase final apresenta tratamento ineficaz, com maior probabilidade de decúbito permanente, havendo necessidade de eutanasiar.

4. REFERÊNCIAS

DUBEY J.P.; LINDSAY, D. S.; SAVILLE, W. J. A.; REED, S. M.; GRANSTROM, D. E.; SPEER, C. A. **A review of Sarcocystis neurona and equine protozoal myeloencephalitis (EPM).** Vet Parasitol.; 95: 89 -131.2001

FAYER, R.; MAYHEW, I. G.; BAIRD, J. D.; DILL, S. G.; FOREMAN, J. H.; FOX, J. C. **Epidemiology of equine protozoal myeloencephalitis in North America based on histologically confirmed cases.** J Vet Intern Med.; 4: 54–7.1990

FENGER, C. K.; GRANSTROM, D. E.; GAJADHAR, A. A.; WILLIAMS, N. M.; MCCRILLIS, S. A.; STAMPER, S. **Experimental induction of equine protozoal myeloencephalitis in horses using Sarcocystis sp. sporocysts from the opossum (Didelphis virginiana).** Vet Parasitol. 68: 199–213.1997.

MACKAY, Y. R.J.; GRANSTROM, D. E.; SAVILLE, W. J. A.; REED, S. M. **Equine Protozoal Myeloencephalitis.** Vet Clin North Am Equine Pract. 16: 405-25. 2000

MACKAY, R. **Mieloencefalopatia Protozoária Equina.** In: Allen, D. G. et al. Manual Merck de Veterinária. 8 ed. São Paulo: Editora Roca. p. 771 e 772. 2001.

MOÇO, H.F; RAYA, D.A; DIAS, L.C; NEVES, M.F. **Mieloencefalite Protozoária equina,** 2008

PEIXOTO, A. P. C. et al. Mieloencefalopatia Protozoária Equina. **Rev. Bras. Saúde Prod. An.**,v. 4, n.1 p.30-34, 2003.

RADOSTITS. O.M. et al. **Clínica Veterinária**, 9 ed., RJ: Guanabara Koogan, 2002.

STELMANN UJP., AMORIM RM. Mieloencefalite protozoária equina. *Vet e Zootec.* 2010 jun.;17(2): 163-176.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos Cavalos**, 4 ed., São Paulo: Livraria, 2005.