**O IMPACTO DO TÉTANO NA SAÚDE DOS EQUINOS**

**Rhana Lobo de Menezes Silva1\*, Anália Alves Gomes Araújo1, Gabriella Trindade Gonçalves Pires1, Jane Cosenza Campos¹, Nathalia Dominick Michalick1, Thaís Ribeiro de Oliveira1, Ana Luísa Soares de Miranda2 e Livia Geraldi Ferreira2.**

*1Graduandos em Medicina Veterinária – UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – E-mail: \*rhanalobo@gmail.com*

*2Professor de Medicina Veterinária – UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

O tétano é uma doença tóxica infecciosa, que pode acometer tanto os animais domésticos quanto o homem7. É causada por ação das toxinas produzidas pelo *Clostridium tetani (C. tetani)4*. Estudos epidemiológicos revelam que entre as espécies de animais domésticos, esta doença apresenta alta mortalidade e maior ocorrência em equinos7.

Existem diversos graus de complicação e severidade dos sintomas que o equino pode apresentar 5, sendo a rigidez muscular, causada pela doença, determinante da morte do animal. Para que ocorra a manifestação clínica do tétano, o animal deve apresentar algum ferimento ou alguma lesão, que possibilite a introdução da bactéria em seu organismo6. Inicialmente a absorção da toxina irá provocar rigidez muscular local, próxima a ferida7. Com a progressão da doença, os músculos de maior atividade serão atingidos e ocorrerá rigidez generalizada (Figura 1). Mais tardiamente, quando a rigidez estiver evidente, o animal tem um aumento da sensibilidade, apresentando espasmos tônicos e hiperestesia.

O diagnóstico da enfermidade é feito essencialmente pelo histórico do animal, exame clínico e dados epidemiológicos4. O tratamento é baseado na eliminação da infecção com uso de antibióticos, administração de relaxantes musculares, manutenção do equilíbrio hidroeletrolítico e nutricional, além do tratamento do foco da infecção, entre outros4. Para profilaxia a vacinação e medidas de assepsia e antissepsia durante o manejo dos animas, são primordiais para prevenção da doença4.

O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica acerca do tétano em equinos, sua etiopatogenia, manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento e profilaxia.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Realizou-se uma revisão bibliográfica acerca do tema tétano em equinos em que os materiais utilizados para realizar o embasamento científico do trabalho foram artigos científicos, pesquisa em livros especializados na área e no Google acadêmico. Utilizou-se como palavras-chave: tétano, equinos, *Clostridium tetani*, toxina.

**REVISÃO DE LITERATURA**

O *C. tetani* é uma bactéria Gram-positiva, que apresenta endósporos esféricos, o que favorece sua resistência1. Em grande parte, os clostrídios patogênicos são anaeróbios restritos, permanecendo viáveis por muito tempo sobre o solo. Essas bactérias são encontradas principalmente no solo, na água fresca, microbiota intestinal dos animais e nas fezes1. O *C. tetani* é introduzido no organismo através de ferimentos ou por via digestiva1.

O clostrídio produz três exotoxinas, em ambiente anaeróbico: tetanolisina que gera necrose tissular favorecendo a permanência e multiplicação da bactéria no local da ferida, a toxina não espasmogênica que promove estímulos autônomos em resposta a hiperestimulação do sistema nervoso simpático, e por último a tetanospasmina que produz os sinais clínicos característicos da doença1 O período de incubação da doença varia de 3 dias a 3 semanas, isso irá depender da quantidade de toxina circulante no organismo do animal4. Em relação aos sinais clínicos da doença, normalmente os equídeos apresentam espasticidade muscular que promove movimentos rígidos dos membros ao caminhar6. Além disso, são observados frequentemente, orelhas eretas e imóveis, a cauda elevada, hiperestesia na locomoção e prolapso da terceira pálpebra, característico da doença6. Em casos mais severos, os animais irão apresentar dispneia grave, impossibilidade de deglutir, rigidez do pescoço, sudorese seguido de decúbito6. A morte geralmente ocorre por asfixia após a paralisia dos músculos respiratórios6. O diagnóstico da doença é baseado na apresentação clínica do animal, histórico, anamnese e evolução do quadro, sendo de fácil diferenciação das demais enfermidades4.

A confirmação pode ser feita através de esfregaço corado pelo Gram ou pode ser feita através de cultura anaeróbia de material da ferida e baço4. Também pode ser detectada a presença de anticorpos séricos antitetânicos e ainda, a presença da toxina tetânica no soro do animal infectado4. O tratamento do tétano está diretamente ligado ao diagnóstico precoce, que tem como objetivo a utilização do soro antitetânico para neutralizar as toxinas circulantes que não se ligaram aos neuroreceptores, pois uma vez ligadas, não há como reverte-las, e o soro não consegue atravessar a barreira hematoencefálica1. O *C. tetani* é resistente aos aminoglicosídeos, porém é sensível às penicilinas, às tetraciclinas e ao cloranfenicol. Também deve ser feito a desinfecção dos ferimentos, em caso de abscessos deve ser feito desbridamento do foco infecioso, para reverter as condições de anaerobiose1. Também contribuem com o tratamento procedimentos de suporte como: confinar o animal em baia escura e silenciosa, visando a diminuição de estímulos sonoros e luminosos; uso de cama alta e paredes acolchoadas para minimizar riscos de lesões; utilização de tampões de algodão nos ouvidos para diminuir a estimulação auditiva e; em casos de animais com a mobilidade prejudicada, deve ser feita a mudança de posição com frequência; evitar movimentos abruptos1.

Para a profilaxia a vacinação com toxóide é a melhor forma de prevenção contra o tétano3,4. Em potros, é aconselhável a administração de 3 doses, sendo a primeira aos dois meses, a segunda aos três meses e a terceira aos seis meses de idade. É necessário após essa primovacinação, reforço anual4. Em relação a vacinação das éguas prenhez, essas devem receber uma dose de reforço anual de toxicóide, aproximadamente um a dois meses antes do parto, para quer os níveis de proteção dos anticorpos contidos no colostro sejam eficazes para o potro3,4. O soro antitetânico deve ser administrado em cavalos com feridas profundas, e anteriormente ou após procedimentos cirúrgicos3,4.

**Equino em posição cavalete**

****

**Figura 1:** Equino apresentando contratura generalizada com rigidez dos membros (posição de cavalete).²

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O tétano pode acometer animais e humanos, sendo os equinos a espécie mais susceptível. É de extrema importância a identificação precoce da doença, para que não ocorra o agravamento do quadro clínico. No entanto, não há garantia que o tratamento seja efetivo, sendo assim é fundamental realizar a profilaxia e a prevenção dos equídeos para evitar a ocorrência da enfermidade.

**APOIO: **