



INTOXICAÇÃO EM BOVINOS POR CHUMBO

Ederson Alves de Souza¹
Carlos Alexandre Fernandes dos Santos²
Joaquim Antônio Sales Júnior³
Geysa de Almeida Viana⁴

Palavras chave: saturnismo; metal; bovinos.

O chumbo é classificado como um metal pesado, de coloração acinzentada, cuja simbologia química é Pb. A intoxicação crônica provocada pela exposição ao chumbo é denominada saturnismo, sendo geralmente manifestada pela sua forma aguda, onde dificilmente se observa sua forma crônica (SPINOSA, 2008). O metal é utilizado para a fabricação de muitos produtos, e sua importância como um metal tóxico ambiental e poluente está ganhando maior importância em pesquisas realizadas, pois representa um perigo para a saúde humana e animal. Quando produtos contendo chumbo são deixados em pastos ou lugares que os animais possam ter acesso, tal como em depósitos de resíduos, podem ser acidentalmente consumido e provocarem intoxicação (TRAVERSO et al., 2004). A presente pesquisa teve como objetivos realizar uma breve revisão bibliográfica sobre intoxicação por chumbo em bovinos. Para a pesquisa foram utilizados livros de Medicina Veterinária e artigos científicos publicados em periódicos da área. Bovinos com deficiências nutricionais, principalmente de fósforo, podem apresentar perversão de apetite, chegando a mastigar objetos com alto teor de chumbo, que podem causar um processo de intoxicação (SPINOSA, 2008). Alguns estudos relatam que animais intoxicados por chumbo apresentam sinais nervosos como grave depressão, tremores musculares, anorexia, ranger de dentes, temperatura normal do corpo, pressão da cabeça contra objetos, salivação e cegueira (TRAVERSO et al, 2004). O chumbo é absorvido pelo trato gastrointestinal e distribuído pelos tecidos orgânicos, sendo 90% encontrados ligados aos eritrócitos. Em animais jovens o Pb consegue passar mais facilmente pela barreira hematoencefálica e durante a gestação também pode atravessar a barreira placentária, podendo promover teratogênese. Este metal compete com os canais de cálcio e interrompe a função colinérgica pela diminuição da liberação da acetilcolina, além de inibir a acetilcolinesterase, interferindo nas funções do cerebelo e conseqüentemente na coordenação motora (NOGUEIRA & ANDRADE, 2011). As lesões macroscópicas incluem edema cerebral, que afetam especialmente as meninges do córtex caudal. Histologicamente, pode-se observar necrose neural, polioencefalomalacia e gliose (TRAVERSO et al, 2004). Barbosa et al (2014), relatam que os animais que apresentaram sinais clínicos progrediram à morte em torno de 24 horas. Traverso et al (2004), citam que não foi instituído o tratamento para o saturnismo porque os animais estavam gravemente doentes ou chegaram a óbito. O animal intoxicado pode trazer risco à saúde pública, em particular quando atingem concentrações de chumbo no sangue superior a 0,2 µg/ml, onde o chumbo fica acumulado na carne e no leite que são destinados ao consumo humano, os quais eventualmente podem também ser intoxicados (NOGUEIRA & ANDRADE, 2011). Dessa forma, conclui-se que o chumbo é um metal muito utilizado nas indústrias metalíferas e é altamente tóxico para os seres humanos e animais. Os bovinos pelos seus hábitos de apetite depravados são frequentemente intoxicados por chumbo e dessa forma podem causar riscos à saúde pública por meio do consumo de seus subprodutos.

SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; NETO, J. P. **Toxicologia aplicada à medicina veterinária**. 1ª ed. Barueri SP: Editora Manole Ltda, 2008, p. 641-698.

TRAVERSO, S.D.; LORETTI, A.P.; DONINI, M.A.; DRIEMEIER, D. Lead poisoning in cattle in southern Brazil. Porto Alegre, RS. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.56, n.3, p.418-421, 2004.

BARBOSA, J. D. et al. Lead poisoning in cattle and chickens in the state of Pará, Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. **34(11): 1077-1080**, novembro 2014.

¹ Acadêmico do sexto período do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná CEULJI/ULBRA. E-mail: ederson.alves@hotmail.com.br

² Acadêmico do sexto período do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná CEULJI/ULBRA. E-mail: carlosfernades.cometa@gmail.com

³ Acadêmico do oitavo período do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná CEULJI/ULBRA. E-mail: juninhosalesmarinho@gmail.com

⁴ Orientador docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná CEULJI/ULBRA. E-mail: geysaalmeidav@hotmail.com