

# Comparação de alguns aditivos no controle da acidose ruminal por ácidos graxos voláteis induzida em bovinos de corte

Natalia Sato Minami<sup>[a]</sup>, Rejane dos Santos Sousa<sup>[a]</sup>, Francisco Leonardo Costa de Oliveira<sup>[a]</sup>, Mailson Rennan Borges Dias<sup>[a]</sup>, Flavio Perna Junior<sup>[b]</sup>, Paulo Henrique Mazza Rodrigues<sup>[b]</sup>, Enrico Lippi Ortolani<sup>[a]</sup>

<sup>[a]</sup> Departamento de Clínica Médica (VCM), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>[b]</sup> Departamento de Nutrição e Produção Animal (VNP), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

\*Autor correspondente  
e-mail: minaminatalia@usp.br

## Resumo

A acidose ruminal é a segunda principal enfermidade em bovinos confinados no Brasil. Dois tipos de acidose podem acometer os animais: a provocada por ácido láctico e a provocada por acúmulo de ácidos graxos voláteis (ARAGVs). O presente experimento objetivou avaliar o efeito dos mais empregados aditivos dietéticos na prevenção dessa última modalidade de acidose. Foram empregadas 24 vacas Nelore, com 400 kg de peso corporal, canuladas no rúmen. Por 30 dias os animais receberam uma dieta contendo 75% de feno de capim *coast-cross* e 25 % de ração concentrada balanceada, oferecida diariamente na base de 2,5% do peso vivo. As rezes foram divididas em quatro grupos idênticos, sendo que em três deles foram adicionados na dieta total, nos 14 dias antes da indução, os seguintes aditivos: monensina (M) 300 mg/animal/d, virginiamicina (V) 187,5 mg/animal/dia e V + M nas mesmas doses descritas, e um grupo controle (C). A acidose foi induzida administrando-se subitamente polpa cítrica peletizada na cânula ruminal segundo o cálculo  $Y(g) = \text{Peso Vivo}^{0,75} \times 54,7$ . Foi acompanhada a evolução do pH ruminal no decorrer de 24 h por dois métodos diferentes: pHmetro de medição contínua (DASCOR®), aferido para ser lido a cada 5 min, e alojado no saco ventral anterior; e pH de bancada, com leituras de amostras obtidas a cada 3 horas após a indução. O diagnóstico definitivo de ARAGVs foi firmado quando o pH se situou entre 5,6 a 5,1 por tempo mínimo de 3 h. O uso de V e de V+M preveniu o surgimento de ARAVGS em todas as fêmeas, enquanto que a M evitou apenas em 33,3% dos animais, ocorrendo a enfermidade em todos os bovinos C. A mediana do tempo em que o pH ruminal esteve entre 5,6 e 5,1 foi idêntico nos grupos C (240 min) e M (312 min) ( $P = 0,93$ ). Apenas um animal do grupo V (55min) e outro do V+M (60 min) apresentaram pH ruminal temporariamente inferior a

5,6. O pH atingiu valores mais baixos ao redor da 6<sup>a</sup> h de indução, elevando-se gradativamente até o final do experimento. A comparação do pH na 6<sup>a</sup> detectou maiores valores nos grupos V ( $5,75 \pm 0,28$ ) e V+M ( $5,94 \pm 0,28$ ) do que no M ( $5,43 \pm 0,15$ ) e C ( $5,48 \pm 0,10$ ) ( $P = 0,002$ ). Os resultados supracitados permitem concluir seguramente que a virginiamicina e a sua associação com a monensina são bastante efetivas na prevenção da ARAGVs, induzida com polpa cítrica, em bovinos de corte.