

Influência do uso precoce de antibiótico na saúde de bezerras Holandesas durante o período neonatal

Camila Cecília Martin, Camila Costa Baccili, Taís Pinheiro de Carvalho, Natália Meirelles Sobreira, Jean Ramos Silva, Karen Nascimento da Silva, Nathália Decaris, Viviani Gomes*

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

*Autor correspondente
e-mail: viviani.gomes@usp.br

Resumo

O uso precoce de antibióticos tem sido adotado para diarreias e doença respiratória na criação de bezerras, no entanto, existem controvérsias se esta prática tem efeito benéfico. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência do uso precoce de antibiótico na saúde das bezerras no período neonatal. Foram utilizadas 26 bezerras híbridas, de raça Holandesa, distribuídas em dois grupos experimentais compostos por 13 animais: ATB+ = bezerras que receberam uma dose de antibiótico ao nascimento (Tulatromicina, dose 2,5 mg/Kg, SC); e ATB- = bezerras que receberam uma dose de solução fisiológica ao nascimento (1 mL, SC). As bezerras foram examinadas por meio de exame clínico geral e sistema de escores padronizado pela Universidade de Wiscosin-Madison. Além disso, a região umbilical foi avaliada para a detecção de alterações inflamatórias localizadas no umbigo externo. Foram colhidas amostras de sangue para realização de hemograma, ferro (Ferro UIBC, Randox®) e dosagem de haptoglobina (espectrofotometria). Os animais foram avaliados nos seguintes momentos: até 12h após o nascimento (M1), 3-5º dia de vida (M2), 7-9º (M3), 13º-15º (M4), 20-23º dia (M5) e 27-30º dias pós-nascimento (M6). Os dados quantitativos foram analisados pela ANOVA para medidas repetidas, seguida do teste de Tukey. Dados qualitativos foram comparados pelo teste de Qui-quadrado. As análises foram consideradas significativas quando $P \leq 0,05$. Não foi possível observar alterações no exame clínico geral em nenhum dos grupos. Em relação à coloração das mucosas, detectou-se uma tendência de bezerras com mucosas rósea claras ou esbranquiçadas no M3 no grupo ATB- ao nascimento (23,1%), em relação ao grupo ATB+ (0,00%) ($P = 0,066$). A frequência de diarreias foi de 15,4 e 7,7% no M1, 23,1 e 15,4% no M2, 15,4 e 30,8% no M3, 92,8 e 92,8% no M4, 23,1 e 15,4% no M5 e 7,7 e 30,8% nos grupos ATB- e ATB+, respectivamente. Não foi possível detectar diferença entre os grupos. Em relação às alterações umbilicais, detectou-se maior frequência no grupo ATB- no M2 (ATB- 38,5%; ATB+ 7,7%, $P = 0,063$) e M4 (ATB- 23,1%; ATB+ 0,0%, $P = 0,066$). A frequência de broncopneumonia foi semelhante em ambos os grupos.

Em relação ao eritrograma, observamos uma tendência ($p = 0,071$) no valor da hemoglobina (ATB+= $9,33 \pm 2,29$ g/dL; ATB-= $8,06 \pm 2,35$ g/dL) e concentração de hemoglobina corpuscular média ($P = 0,057$) (ATB+ = $33,74 \pm 1,10$ g/dL; ATB- = $32,80 \pm 1,29$ g/dL) no M2. O teor de ferro variou de 3,9 a 14,44 μ M/L no ATB- e 3,95 a 15,06 μ M/L no ATB+, sendo possível observar menores teores no ANT- em M2 ($P = 0,051$). A concentração de haptoglobina foi maior no ATB + ($1,31 \pm 0,86$ mg/dL) em relação ao ATB- ($0,81 \pm 0,23$ mg/dL) no M4 ($P = 0,032$). Conclui-se que o uso de antibiótico não influenciou na prevalência de diarreia e broncopneumonia, porém detectou-se menor frequência das inflamações umbilicais e suas consequências no grupo ATB+ nos momentos que coincidia com o pico de ação da tularomicina equivalente a 90 horas.