

黒毛和種子牛の呼吸器疾患に対する 抗生剤療法と非ステロイド系解熱剤の応用

黒木智成 川上 徹 永岡正宏 芝野健一
兵庫県農業共済組合連合会

【はじめに】

消炎・解熱・鎮痛効果を有するフルニキシン(以下FV剤)は欧米諸国で臨床応用されており国内でも馬や犬で使用されているが牛では承認されていない。今回、牛の呼吸器疾患にFV剤を投与しその有効性を検討したので報告する。

【材料および方法】

1. 調査期間：2001年5月から11月。
2. 調査対象：管内の黒毛和種繁殖農家および肥育農家で発生した呼吸器疾患牛 89頭を用い、FV剤投与群(試験群)28頭、FV剤非投与群(対照群)61頭とした。
3. 供試薬：FV剤(1ml中フルニキシンとして50mg含有)を体重1kg当たり0.04ml静脈内注射した。
4. 調査項目
 - 1) 臨床所見：投与開始から5日間および12日目に体温、呼吸状態、呼吸音、鼻汁、発咳、活力、食欲をそれぞれ4段階にスコア化し(表1)投与前後の臨床スコアに基づいて改善率を算出した。また、両群における再発の有無を調査した。
改善率 = (開始日のスコア - 開始4日目のスコア) ÷ 開始日のスコア × 100
 - 2) 細菌学的検査：投与開始日に鼻腔内スワブを採取し原因菌を検索した。
 - 3) 血清学的検査：投与開始日および12

日目のPIV-3、BAAd-7、RS、IBRの抗体価を測定した。

表1 臨床スコア

	0	1	2	3
1才以上	38.0~39.5	39.5~40.5	40.5~41.5	38.0未満 41.5以上
1才未満	38.5~40.0	40.0~40.5	40.5~41.5	38.0未満 41.5以上
呼吸状態	正常	やや速迫	速迫	困難
呼吸音	正常	弱	強	
鼻汁	なし	水様	膿性	
発咳	なし	散発	頻発	
活力	正常	減退	消失	
食欲	正常	やや不振	不振	廃絶

【結果】

1. 臨床所見：臨床スコアは両群とも投与後1日目より低下したが試験群の方が顕著であり(図1, 2, 3)改善率は試験群が92.9%、対照群が70.4%で試験群が有意に高かった(P<0.05)。また再発は試験群が1頭(3.57%)、対照群が7頭(11.5%)であった(表2)。

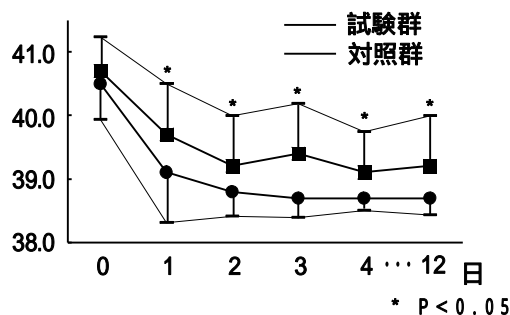


図1 体温の推移

* P < 0.05

2. 細菌学的検査：試験群、対照群ともに *Pasteurella multocida* が最も多く、その他に *Mannheimia haemolytica*、*Mycoplasma bovis*、*Mycoplasma bovirhinis*、*Ureaplasma diversum* が分離された。
3. 血清学的検査：両群とも PIV-3、BAAd-7、RS、IBR の抗体価に変化は認められなかった。

[まとめ]

今回、F V 剤を呼吸器疾患に臨床応用しその有効性を検討した。臨床スコアの改善率は試験群が対照群に比べ良好な成績を認めた。また試験群では再発や慢性化した症例も少なかったことから、呼吸器疾患に対する F V 剤の応用は有効であると考えられた。

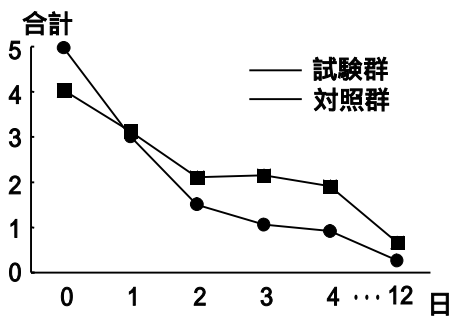


図2 呼吸器症状の推移

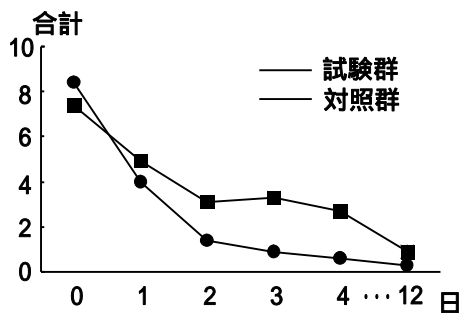


図3 臨床スコアの推移

表2 改善率の比較

	改善率	再発例	死亡例
試験群	92.9 ± 11.4%*	1 (3.57%)	0 (0%)
対照群	71.0 ± 38.1%	7 (11.5%)	5 (8.2%)

* P < 0.05