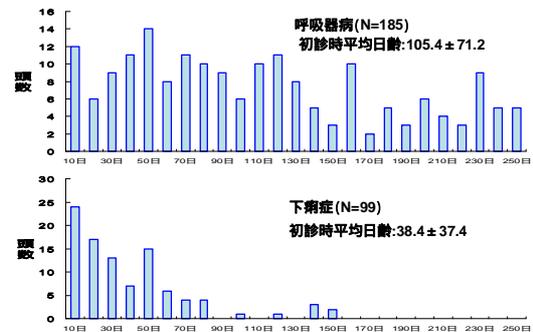


# 黒毛和種子牛の呼吸器病および下痢症の治療実態

芝野健一、黒木智成、大西真美、川上 徹  
兵庫県農業共済組合連合会

## 【はじめに】

呼吸器病と下痢症は、出生直後の子牛や哺乳期の子牛に多発する主な疾病である。今回、両疾病の発生状況、治療実態を再調査し、疾病の発生態様や治療方法を検討した。本調査の目的は、これらの疾病の発生要因や問題点を整理し、よりの確な治療法と疾病予防対策を確立することである。



黒毛和種子牛の呼吸器病および下痢症の初診時日齢  
(両疾患の間には有意差p<0.01)

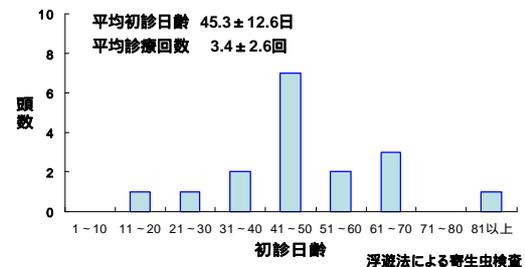
## 【材料および方法】

2004年1月から2005年12月の過去2ヵ年間に、管内I地区の黒毛和種繁殖農家で出生した子牛の呼吸器病および下痢症を対象とした。調査は、当診療所に診療依頼のあった、呼吸器病185症例、下痢症99症例の診療カルテを基に、初診日齢、診療回数、初診時体温、投与薬剤、投与方法、転帰、指導内容を調査した。

平均初診時体温は、呼吸器病が $39.8 \pm 0.7$ 度、下痢症は $39.2 \pm 0.5$ 度で差が見られた( $p < 0.01$ )。平均診療回数は呼吸器病 $5.2 \pm 4.5$ 回、下痢症 $4.8 \pm 5.4$ 日で両疾病間に有意な差は見られなかった。

## 【結果】

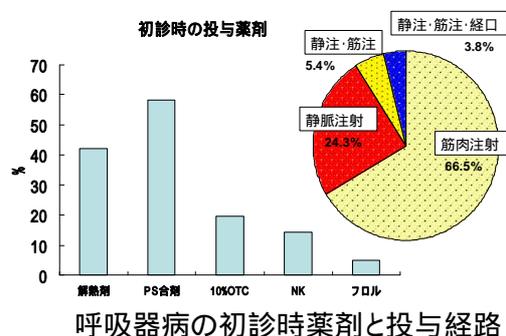
呼吸器病の平均初診時日齢は $105.4 \pm 71.2$ 日、下痢症は $38.4 \pm 37.4$ 日で発生傾向で差が見られた。呼吸器病は30日齢から130日齢まで発生する傾向がみられたが、下痢症は30日齢までの発生が多く、特に14日齢までに集中した。呼吸器病は春季と晩秋に発生する傾向がみられたが、下痢症は周年で発生するが、冬季に多発する傾向にあった。また、コクシジウム症の平均初診時日齢は、 $45.3 \pm 12.6$ 日(19~61日齢)で、生後1ヵ月以上を経過した子牛に発生した。治療に要した診療回数は、 $3.4 \pm 2.6$ 回と比較的短期間で改善した。



黒毛和種子牛コクシジウム症の日齢別発生件数

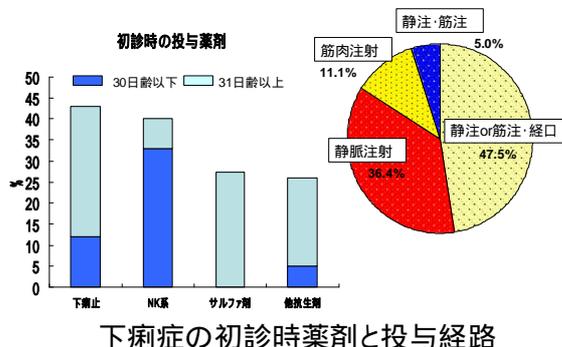
呼吸器病に対する投与薬剤は、全症例で抗生剤が投与されていたが、解熱剤投与は全症例の42.2%であった。初診時に投与された抗生剤は、PC+SM合剤(MC)が58.1%と最も多く、次いでオキシテトラサイクリン(OTC)が19.5%、以下フロルフェニコール(FF)、マクロライド系製剤(TS)であった。しかし、再発例や他疾病併発例ではニューキノロン(NK)系抗生剤が投与されていた。初診時に投与した抗生剤の平均変更日

は、 $3.6 \pm 1.7$  病日と比較的早期であった。



変更内容(変更率 60%)では、NK 系以外の抗生剤間での変更症例は 64.3%、OTC や他剤から NK 系への変更症例は 35.7%と高く、NK 系に変更される傾向が強かった。変更理由は、解熱しない、臨床症状が不変あるいは悪化、同一抗生剤の連続投与は 5 回以内等であった。

下痢症は、全症例の 96.0%に抗生剤が投与されていた。30 日齢以下の下痢症では、NK 系の抗生剤が投与(61.1%)されていたが、31 日齢以上の下痢症では、NK 系以外の抗生剤が投与されていた。特に、20 日齢以下の重症例や脱水を伴う症例では、補液剤の静脈内投与が行われていたが、診療回数は 10 回以上と長期間の加療が必要であった。



抗生剤の変更では、NK 系への変更は 35.7%、NK 系から NK 系以外の抗生剤へは 39.3%、抗生剤投与を中止したのは 25.0%で、抗生剤の継続投与が多かった。コクシジウム症ではサルファ

剤の静脈内と経口投与が行われ、同時に脂溶性ビタミン剤(ビタミン A)の経口投与が指示されていた。

抗炎症作用を期待するステロイド剤の応用は、呼吸器病の 1 症例のみで、非ステロイド剤の投与症例はなかった。

### [まとめ]

出生子牛の疾患は、臨床症状も様々で、呼吸器症状と下痢を併発する傾向が強く、原因を特定することは困難なことが多い。通常、罹患子牛では抗病性低下による合併症に配慮し、抗生剤療法が習慣的に行われているのが現状である。これらの症例では、投与量の過剰が心配される症例も散見され、子牛における抗生剤療法の適用症や有用性を再度検討する必要がある。今後、抗生剤療法に依存しない治療法や、よりの確な治療方針の確立に努める必要がある。

現在、当診療所が推奨する予防対策は、分娩 1 ヶ月前の母牛への飼料増給、牛下痢 5 種混合不活化ワクチン接種、セレン製剤とビタミン E 筋肉内投与、出生時の初乳製剤のサプリメント投与、出生 1 ヶ月後の牛 5 種混合生ワクチン(呼吸器病)接種、脂溶性ビタミン剤の経口投与で、今後さらに普及・拡大する必要がある。また、健康な子牛の誕生のためには、母牛の栄養摂取や栄養バランスの適正化を図ることも重要である。さらに、出生後高品質な母乳を子牛に哺乳させることは、子牛自身の免疫機能を高める戦略として、重要と思われた。