

演題番号：B4

黒毛和種繁殖牛の産後の栄養状態は塩酸ベタイン製剤で改善できるか

○久郷隆章，中道 藍，岩井幸菜，笠井一人，勝田りさ子，野儀悠太

NOSAI ひょうご 第3グループ

1. はじめに：産後の黒毛和種牛のエネルギー不足 (NEB) は、低血糖や肝機能低下につながる。塩酸ベタイン製剤 (ビオペア) を産後の黒毛和種牛に投与すると、NEBが解消され、栄養状態が改善するのかを検討した。

2. 材料および方法：県内12の黒毛和種繁殖農場において、産後3日以内からビオペア (1日90g) を10日間投与したb群 (32頭) と、投与しないc群 (27頭) を設定した。初回投与時 (Pre) と産後41~50日目 (Post) にBCS測定と血液検査 (NEFA, BHB, GLU, BUN, TCHO, AST, GGT) を行った。試験期間はR5年7月1日~12月31日とした。

3. 結果：BCSは中央値でb群, c群ともにPre3.0, Post3.0で差はみられなかった。NEFA (umol/L) は中央値でb群, c群でPre173.0, 198.0, Post152.5, 152.0であり, c群の投与前後に差がみられた ($p=0.0201$)。NEFAが189以上の頭数は両群の45.7%だった。BHB, GLU, BUN, ASTは群内投与前後, 群間Postで差はみられなかった。GLUが60mg/dL未満の頭数は両群の72.8%だった。TCHO (mg/dL) は中央値でb群, c群でPre62.5, 64.0, Post83.0, 87.0であり, 両群の投与前後に差がみられた (いずれも $p<0.001$)。GGT (U/L) は中央値で

b群, c群でPre20.0, 20.0, Post19.5, 20.0であり, b群の投与前後に差がみられた ($p=0.0465$)。

4. 考察および結語：PreのBCS, NEFAおよびGLUから, 約3割程度の個体が産後のNEBと考えられた。NEFAは両群ともPostで低下し, BHB, GLU, BUN, ASTに差はみられず, TCHO, GGTは参照範囲内だったことから, ビオペアのNEB解消効果は明確ではなかった。本試験目的でのビオペア投与の効果については別試験で検討する必要があると考えられた。