２０：乳牛の妊娠末期における健康状態が分娩に与える影響に関する研究

獣医学科大動物巡回臨床研究学講座　石井 三都夫
メールアドレス mishii@obihiro.ac.jp

研究の概要

妊娠末期の母牛の血液プロファイル、血中ホルモンが分娩とその後の経過に与える影響を調査する

【目的】

難産の発生は牛の繁殖において大きな問題となっている。特にその原因としては子牛の出生時体重の大きさや、母牛の分娩末期のホルモン状態が推察されており、妊娠末期の母牛の栄養状況、健康状況が、分娩に与える影響は大きいと推察される。そこで本試験では、妊娠末期の母牛の血液性状の調査を行うことにより難産の発生や子牛の健康を阻害する要因を検討することを目的とする。

【方法】

ⅰ．妊娠末期の血液性状調査：妊娠 33 週、37 週、39 週、の時点において採血を行う。１回目から３回目における採血時間は原則的に毎回同時刻に行った。測定項目は、CBC、プロファイルテストの項目の測定を行い、他に、Ca、Mg、P、プロジェステロン、硫化エストロン、インスリンの測定を行った。採血内容としてはすべての採血において、アスピリン加 EDTA 管１０ml×２、EDTA 管（２ml）×１、プレーン管（５ml）×１とした。

ⅱ．分娩状況の調査：妊娠期間の長さ、分娩時の難産スコア、子牛活力スコア、子牛血液プロファイル、子牛出生時体重、子牛体格測定、乳成分（IgG、Brix 値）を記録した。

ⅲ．分娩後の血液性状調査：分娩直後の（1 時間後）の母牛、子牛の血液、また、子牛の分娩後の健康状態を調査する目的として、子牛においては 24 時間後の採血も行う。測定項目は、母牛は上記のものと同じ項目を測定し、子牛についてはプロファイルテスト項目と、血清 IgG 値の測定を行う。

ⅲ．繁殖成績：分娩後の繁殖成績（初回交配日数、初回受胎率、授精回数、空胎日数、妊娠率）について追跡調査を行う。

【結果】

分娩状況は、１４頭中9頭が自然分娩であった。他１頭が軽度の助産によって娩出し、4頭が中程度の牽引助産が必要であった（牽引助産は、足胞出現後に未経産牛ならば2時間、経産牛ならば1時間娩出しないものとして行った）。また、双子を娩出したものが１頭、尾位であったものが1頭であった。

子牛の活力は、もっとも重度に牽引助産を行った1頭については低い値を呈したが、ほかは反射、動きともに良好であった。しかし、初乳の給与は、1時間後に十分に哺乳欲が現れるもの、そうでないものがおり、２頭において食道チューブによる強制給与を行った。

血液検査結果については現在測定中であり、繁殖成績については現在調査中である。