管内A地区における多胎妊娠牛の受胎状況と周産期の血液性状について

阪神基幹家畜診療所
○泉　弘樹　上田茂樹　宇都岳彦　坂田　学
笹倉春美　濱﨑健太　鎌田　立　荻野好彦

近年，高泌乳化に伴い，乳牛の多胎妊娠は増加傾向にあるが，母牛の負担となり流死産を招いたり周産期疾病の一因となる。本会でも，超音波画像診断装置（エコー）を用いた繁殖検診を実施しており，多胎妊娠の検出率は上がっている。そこで，エコー検診を実施しているA地区で受胎状況を調査し，多胎妊娠牛における周産期の血液性状を調べ，その飼養管理法について検討した。

材料および方法

調査1:A地区の2農場において，平成27年4月から12月にあった分娩時の死産頭数について調べた。また，平成24年2月から平成27年11月に実施した人工授精について，延べ受胎頭数，流産率，月別多胎妊娠率を調べた。

調査2:A地区のB農場において，双胎妊娠牛6頭（双胎）と単胎妊娠牛6頭（単胎）の空胎日数，妊娠期間，産次数について調べた。また，分娩日を0日として，-30日，-15日，0日，15日，30日の計5回採血し，血液検査を実施した。検査項目は，WBC，RBC，HGB，HCT，Na，K，Cl，TP，ALB，BUN，CRE，GLU，TCHO，Ca，Mg，IP，AST，NEFA，BHB，GGTとした。

結　果

調査1:分娩時の死産頭数は,単胎199頭のうち6頭(3.0%),多胎18頭のうち6頭(33.3%)であった（$p<0.05$）。延べ受胎頭数は1371頭で，多胎は128頭（9.3%）であった。流産率は8.5%（117頭/1371頭）で，単胎で8.0%，多胎で14.1%であった（$p<0.05$）。月別の多胎妊娠率は9月と12月で14.4%と最大値になった。

調査2:妊娠期間は単胎で279.3日，双胎で272.5日であった（$p<0.05$）。血液検査では，15日のNa，-15日と15日のClにおいて双胎の方が低値を示した（$p<0.05$）。

まとめ

管内A地区における流死産率は，多胎妊娠牛の方が高く，そのリスクが改めて確認された。9月と12月に多胎妊娠率が高かったことから，季節の変わり目による採食量の変化が影響したのではないかと推察された。血液検査では，双胎妊娠牛の産前でClが低値を示しており,双胎妊娠子宮により腸管が圧迫され,その機能が低下していることが推察された。そのことが，分娩後の低カルシウム血症など周産期疾病の誘因になると考えられた。

近年，胚移植技術の向上や高泌乳化に伴い多胎妊娠は増加している。また，エコーの普及により検出率も上がっている。これらを有効利用するために，乾乳期間の延長や産前の陰イオン塩給与など多胎妊娠牛に対する飼養管理法の確立に向け,更なる調査を続けたい。