乳牛の血乳症に対するプロジェステロン製剤の投与効果

淡路基幹家畜診療所

○ 濱﨑健太 中川大輔 笹倉春美 山本直史 藤本修司 畠中みどり 橋本宰昌 喜田利明

今日、食の安心・安全に対する消費者の意識は高く、それにともない乳業会社では生乳の検査法がより厳格となっている。乳業会社の中には遠心分離法により血液が沈殿する生乳を血乳とする会社があり、出荷不可となる個体が増えていることから農場の経済的損失は大きい。この血乳症は抗プラスミン製剤による治療では効果がない場合が多く、その治療法には苦慮している。そこで今回、これら血乳症に対してプロジェステロン製剤を投与し治療効果を検証したところ、良好な知見が得られた。

材料および方法

調査期間:2010年1月から2012年12月

調査対象:遠心分離法による血乳検査を行う乳業会社に出荷している2酪農場

調査項目:血乳発症状況(発症頭数・発症年齢・発症月),治癒日数(最終治療日から出荷

までの日数), 血乳発症牛と健常牛における分娩後7日目での血液生化学検査値

治療法: 抗プラスミン製剤の3日間投与後も出荷できないものに対して,

- ① 無処置あるいは抗プラスミン製剤の1~4日間追加投与[6頭]
- ② 膣内留置型プロジェステロン製剤(CIDR:日局プロゲステロン 1.9g)の投与[3頭]
- ③ 持続性黄体ホルモン製剤(ルテウム®デポー:ヒドロキシプロゲステロンカプロン酸エステル 100mg 及びプロゲステロン 10mg)の単回投与[6 頭]

結果

調査期間内に分娩した 274 頭に対して血乳症の発症頭数は 36 頭 (13.1%) であった。血乳発症に年齢差はなく,10 月に多い傾向がみられた。抗プラスミン製剤の 3 日間投与で治癒しなかったものは 15 頭 (血乳症全体の 41.7%) であった。このうち①の治癒日数は 12 ± 1.9 日 (平均 \pm 標準誤差),②は 3.7 ± 0.9 日,③は 4.2 ± 1.2 日であり,②・③の方法は①に比べて短かった (p<0.05)。

血液検査の比較では全体的に低タンパク,低血糖,ヘマトクリット値の低下が認められたものの,血乳症牛と健常牛において有意差はみられなかった。

考察および今後の課題

今回の結果から抗プラスミン製剤の投与で治癒しない血乳症に対してプロジェステロン製剤の投与は有効であった。しかし、膣内留置型プロジェステロン製剤では悪露の影響をうけることが考えられることから、より安価で、外的要因に影響されない持続性黄体ホルモン製剤の投与が有用と考えられた。今後は症例数を増やすとともに、この機序の解明につとめたい。