

19 : 乳牛の胎盤停滞および子宮内膜炎に関する研究

獣医学科大動物巡回臨床学講座 石井 三都夫

メールアドレス mishii@obihiro.ac.jp

研究の概要

重要な周産期疾病の一つである胎盤停滞について子宮の回復状況や細菌感染、繁殖成績等各項目について後産正常排出牛と胎盤停滞牛とを比較検討した。結果として胎盤停滞牛で子宮の回復が遅れ、その後の繁殖成績にも影響していることがわかった。

【目的】本試験では分娩後、胎盤停滞がその後の子宮修復、子宮内膜炎や繁殖成績に及ぼす影響について検証する。

【方法】

- i. 後産の確認&体温測定：分娩後～12hr、12hr～24hr、24hr以降に分類する。
後産は可能な限り目視による確認を行い、分からない場合は分娩24hr後に膣検にて確認する。また、症状がなければ停滞があっても処置しない。但し、体温40.0℃以上・食欲なしの場合は処置を行う。
- ii. 悪露・頸管粘液検査：分娩後膣検査にて悪露の有無を確認し頸管粘液をスワブにて採取する。
採取は分娩後10日目、3週目、6週目膣の3回行う。外子宮口部の肉眼的・細菌学的清浄化が確認されれば終了とする。
- iii. 子宮内検査：キャップ付シーサー管を用いて子宮内のスワブ採取を行う。採材日についてはiiと同様に行う。
- iv. 子宮の回復状況：直腸検査・超音波検査 分娩後10日目、3週目、6週目の計3回直腸および超音波検査により卵巣および子宮の回復状況を検査する
- v. 繁殖成績：その後の繁殖成績（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】まず、胎盤停滞発生率は分娩後12h～24hに後産を排出した牛が5.1%、また分娩後24h以降に排出した牛が22.8%であったので胎盤停滞を分娩後12h経過しても後産を排出しない牛と定義するならば27.8%となった。これは平均的なホルスタイン乳牛の発生率であるといえる。次に、分娩後7日間の体温について調べたところ過去の報告にあるように胎盤停滞牛は二峰性の体温変化を示したが有意差は認められなかった。分娩後の超音波検査による頸管および子宮の回復状況の調査では、頸管、子宮共に時間経過に伴って輪切りの面積が減少したが正常牛と胎盤停滞牛間で有意差が認められたのは子宮体、妊娠角、非妊娠各であった。この他にも子宮内貯留物をスコア化したIUFVスコアでも有意差が認められた。細菌検査では頸管から採材したコロニーと子宮から採材したコロニー間に相関関係が認められた。さらに、子宮から採材した細菌数について正常牛と胎盤排出牛の間に有意差が認められた。細菌の同定については調査中である。最後に繁殖成績の結果であるが、空胎日数や授精回数において差が見られたものの有意差は検出されなかった。さらに他の項目について調査中である。