２：ウシ第一卵胞波における過剰排卵処置の有効性

獣医学科臨床獣医学講座　　松井　基純
メールアドレス　mmatsui@obihiro.ac.jp

研究の概要

【目的】

効率の良いウシの過剰排卵処置法の開発を目指し、小卵胞の動員が起こる排卵または卵胞吸引直後の第一卵胞波に対し、過剰排卵処置を行った場合の影響を調べる。

【方法】

黄体期中期に PGF2a 投与により発情および排卵の誘起または超音波ガイド下での卵胞吸引を行う。排卵または吸引後２日目より、FSH の漸減投与を３日間行う。その後、GnRH 投与により排卵を誘起する。その後人工授精を行う。排卵後７日目に受精卵の回収と黄体の確認を行う。実験期間中、毎日、尾静脈からの採血およびカラードップラー超音波画像診断装置による卵巣形態の観察を行う。また、対照として、同一牛を用いて、通常の過剰排卵処置（黄体期中期に FSH の漸減投与を開始）および受精卵回収を試み、同様のデータ採取と解析を行う。

【結果】

第一卵胞波に対し、過剰排卵処置を行った場合、過剰排卵処置に対する卵胞発育の反応性は良好であり、全ての試験において、10-15個の選抜された卵胞の発育が確認された。これらの反応性は個体間で安定していた。一方、対照区である通常の黄体中期からの過剰排卵処置では、反応性には個体差が認められた。このことから、第一卵胞波に合わせて、過剰排卵処置を行うことの有効性が示された。

さらに、黄体期中期にPGF2a投与により発育した大型卵胞を超音波ガイド下での吸引後の過剰排卵処置では、その後黄体の形成が無く、黄体ホルモン濃度の低い内分泌環境下で多数の小卵胞の発育を誘導されることが明らかとなった。

本研究より、黄体の不在下での過剰排卵処置の有効性が示され、現在、受精卵回収と品質の評価について継続実験を計画している。