

FSH単回投与による卵胞刺激処理でも 3回反復経膣採卵は可能である

福島県農業総合センター 畜産研究所 動物工学科

1 部門名

畜産一肉用牛一畜産繁殖

2 担当者

樋口久美・丹治利佳子・國分洋一

3 要旨

異なるFSH(卵胞刺激ホルモン)投与方法による3回反復経膣採卵を実施した結果、皮下又は尾椎硬膜外腔へ1回投与する単回投与法は、6回投与が必要な漸減投与(慣行法)と同等の採卵成績であった。

(1) 卵胞発育同調処理日をday0として、day2からの異なるFSH投与方法により、14日間隔で3回の反復経膣採卵を実施した(表1)。

(2) 1回あたりの平均卵胞数、採取卵子数及び良質卵率は、各投与方法で差はなかった(表2)。

表1 FSH(卵胞刺激ホルモン)投与方法

処理日 (投与部位)	皮下単回投与 (頸部皮下)	尾椎硬膜外腔単回投与 (尾椎硬膜外腔)	漸減投与(慣行法) (筋肉)	共 通
day 0				大卵胞除去、CIDR ^{注2} 挿入
day 2	FSH 50ml×1回	FSH 5ml×1回	FSH 2.5ml×朝夕各1回	PGF2 α ^{注2} 投与
day 3	—	—	FSH 1.5ml×朝夕各1回	
day 4	—	—	FSH 1.0ml×朝夕各1回	
day 6				CIDR抜去、経膣採卵 ^{注3} 実施

注1 FSHの総量は20AU、溶媒は生理食塩水とした。

注2 CIDR プロゲステロン膣内留置製剤(商品名:イージーブリード)、PGF2 α プロスタグランジン(商品名:ジノプロストT注)

注3 経膣採卵は(独)家畜改良センター技術マニュアルに準ずる。

表2 3回反復経膣採卵における採卵成績(供試牛は各3頭)

投与方法	皮下単回投与	尾椎硬膜外腔単回投与	漸減投与(慣行法)
卵胞数 (個)	96.7 ± 30.0	114.7 ± 17.9	112.7 ± 33.7
採取卵子数 (個)	57.0 ± 21.2	67.0 ± 14.7	67.7 ± 35.2
良質卵率 (%)	78.4	80.1	77.8

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成26年度～平成27年度

(2) 研究課題名 良質卵子回収率の向上

(3) 参考となる成果の区分 (発展見込)

5 主な参考文献・資料

(1) 神奈川県畜産技術センター研究報告第2号、1-5(2009)

(2) 平成16年度「関東東海北陸農業」研究成果情報