

3. 繁殖・生殖工学

データ閲覧・コメント入力可能期間：2021年3月28日0時～4月3日24時（予定）

[P3-08]ウシ卵巣の穿刺刺激による胞状卵胞数の経時的变化

○小林 仁¹、難波 ひな子¹、横尾 正樹²、鹿野 亜海²、森本 素子¹、長谷川 昇司³、渥美 孝雄³、池内 真志⁴、河村 和弘⁵ (1.宮城大学食産、2.秋田県大生物資源、3.渥美牛群サービス、4.東大院情理、5.国際医療大医)

【目的】 Hippoシグナルは、器官のサイズを調節する経路である。この経路の抑制は、細胞増殖を亢進し、卵巣では卵胞発育を促すことが報告されている。本研究では、ウシ卵巣への穿刺刺激が卵巣の Hippoシグナルを抑制し卵胞発育を促進するかどうかを、生体を用いて検証した。【方法】試験Ⅰ：経産牛3頭を用い、片側卵巣に採卵針（17G×5000 mm）を用いて50回穿刺処理を片側卵巣に行った。吸引針の先端にはレーザー（7.0W×0.2秒）を取り付け、穿刺ごとに焼灼止血を行った。観察は1クール6ヵ月とし、穿刺する卵巣の左右を交換して2クール行った。卵巣の観察は、1回/週、超音波診断装置を用いて行った。試験Ⅱ：試験Ⅰと同様に穿刺処理と卵胞観察を行ったが、卵胞発育途中での退行を抑えるため20AU FSH（アントリン R10AI）を隔日投与した。【結果】試験Ⅰ：穿刺刺激後1～2ヶ月で小卵胞の増加が観察された。卵胞数の増加は、穿刺卵巣だけでなく非穿刺卵巣でも観察された。全卵胞数は、両クールとも2ヶ月後に最大を示し、平均で穿刺前15.9個(相対比1.0)に比べ、第1クールでは23.7個（同1.5）、第2クールでは22.5個（同1.4）を示した。試験Ⅱ：穿刺刺激後1～2ヶ月で、大卵胞数が増加した。しかし、穿刺後2ヶ月頃から黄体が増加し卵胞が減少する個体もあり、個体差がみられた。試験Ⅱは、現在も観察を継続中である。