

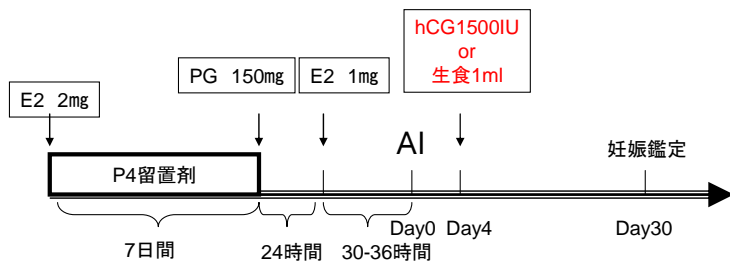


肉用種牛におけるAI後4日目でのhCG投与が黄体サイズ、 血中プロゲステロン濃度および受胎率に及ぼす影響

これまでhCGを投与することで受胎率を向上させようとする試みが多々試みられております(4月号参照)。今回は来年の国際胚移植学会でポスター発表される内容の要約を紹介させていただきます(J.B.S Borges et al. 2013 Reprod Fertil Dev)。

材料と方法

交雑種肉用種経産牛(分娩後40-70日)を供試し(試験区200頭、対照区229頭)、定時人工授精後4日目にhCG1500IU(試験区)もしくは生食(対照区)を投与することでその後の黄体サイズ、血中プロゲステロン濃度および受胎率に差が出るか否かを調査した。定時人工授精プログラムを以下に示す。



Day4とDay7で黄体の有無及びサイズの確認、Day4,7,10,14,30に採血し、プロゲステロン濃度を測定、Day30で妊娠鑑定を実施した(Day0;発情日)。統計解析にはカイニ乗検定を利用。

結果

副黄体はhCG投与群の44%で確認(Day7)され、黄体サイズはhCG投与群で有意に大きい結果となった(hCG投与区vs対照区; 3.4 ± 2.6 vs 2.6 ± 0.2 cm³, $P < 0.05$)。一方で、プロゲステロン濃度および受胎率(hCG投与区vs対照区; 55.0% vs 46.7%, $P = 0.08$)に差は認められなかった。

ET研究所ニュース

2013年 12月号

以前、Day 2でのhCG投与によりDay 7で黄体サイズおよびプロゲステロン濃度が有意に増大するとの報告を紹介いたしました(4月号)。現場で実際に応用されている方から、移植時の黄体確認で黄体サイズが比較的良好との声も聴きます。

受精卵移植については発情後早期(Day 2~Day 4)のhCG投与により、移植実施率の向上ひいては妊娠率の向上に大きく貢献するかもしれません。

実際に我々が過去行ったDay 5でのhCG投与では、Day 14のP値の上昇と受胎率が向上する傾向が認められております。

文責; 全農ET研究所 中村

この報告では発情後4日目にhCG1500IUを投与することで副黄体の形成と黄体サイズの増大は認められたものの、プロゲステロン濃度および受胎率に差は認められなかったとのことでした。ただ、受胎率については10ポイント近い向上が認められていることから、例数をさらに増大すれば差が認められるかもしれません。