

参考資料

分類名〔家畜〕

腔内留置型黄体ホルモン剤は牛受精卵移植の受胎率に影響しない

畜産試験場

1 取り上げた理由

牛受精卵移植技術の受胎率が、飼養管理や農家によって差異があるのは、牛の分娩後における生殖機能の回復状況や栄養状態によるものと考えられる。腔内留置型黄体ホルモン剤(Control Internal Drug Releasing Device 以下CIDR)は牛の発情を誘起する治療薬であるが、受胎率の改善を目的として受精卵移植時に投与する方法が紹介され、本県でも一部使用されている。そこで本剤が受胎率に及ぼす影響について試験を行ったところ、一定の知見が得られ、受精卵移植を行う獣医師、家畜受精卵移植師ならびに農家に周知することにより、CIDR が適切に使用されることが期待されるので参考資料とする。

2 参考資料

1) 方法

牛の受精卵を移植する場合において、移植当日から 7 あるいは 12 日間、あるいは移植日から 5 日後に 7 日間、受卵牛に CIDR を留置する。

2) 期待される効果

牛の受精卵移植において CIDR を留置しても受胎率を向上させる効果は認められない。

3 利活用の留意点

特になし。

(問い合わせ先：畜産試験場酪農肉牛部 電話 0229-72-3101)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

腔内留置型の黄体ホルモン剤(CIDR)が受胎に及ぼす影響(平成 16～17 年度)

この成果は、独立行政法人家畜改良センターの指導のもと、青森県、秋田県、神奈川県、静岡県、奈良県、大阪府、山口県、高知県、大分県、宮崎県の各畜産研究機関との共同試験により得られたものである。

2) 参考データ

発情日を day0 とし、試験 1 では day7 あるいは 8 に受精卵を移植後 7(1-1 区)あるいは 12 日間(1-2 区)CIDR を挿入した。試験 2 では同様に受精卵を移植後 7 日間(2-1 区)あるいは移植 5 日後から 7 日間 CIDR を挿入した(2-2 区)。いずれの試験も対照区は無処置とした。試験 1 の各試験区 21 頭の血液中黄体ホルモン濃度(P 値)を測定したところ、CIDR 挿入後に P 値は対照区よりも上昇し、抜去後低下した。



表1 各試験区の受胎率

試験区	平成16年度			平成17年度		
	1-1区	1-2区	対照区	2-1区	2-2区	対照区
受胎率	49.2% (58/118)	39.5% (47/119)	51.5% (67/130)	37.8% (42/111)	39.4% (41/104)	52.1% (61/117)

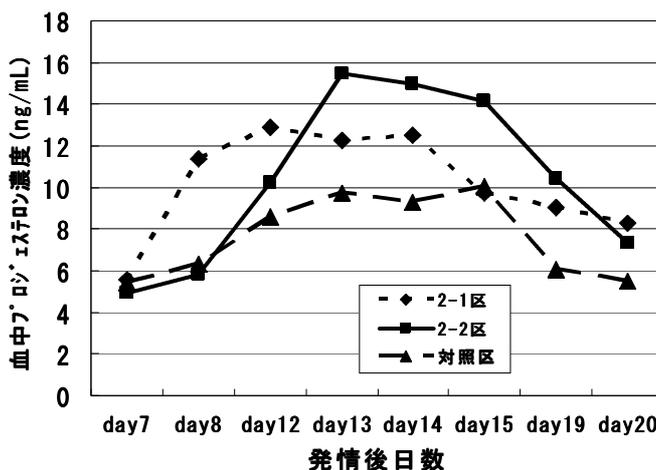


図2 血液中黄体ホルモン濃度の動態

3) 発表論文等

平成 19 年度日本畜産学会大会にて発表