



オブシンク法の黄体退行と妊娠における 2回PGF2α投与の効果

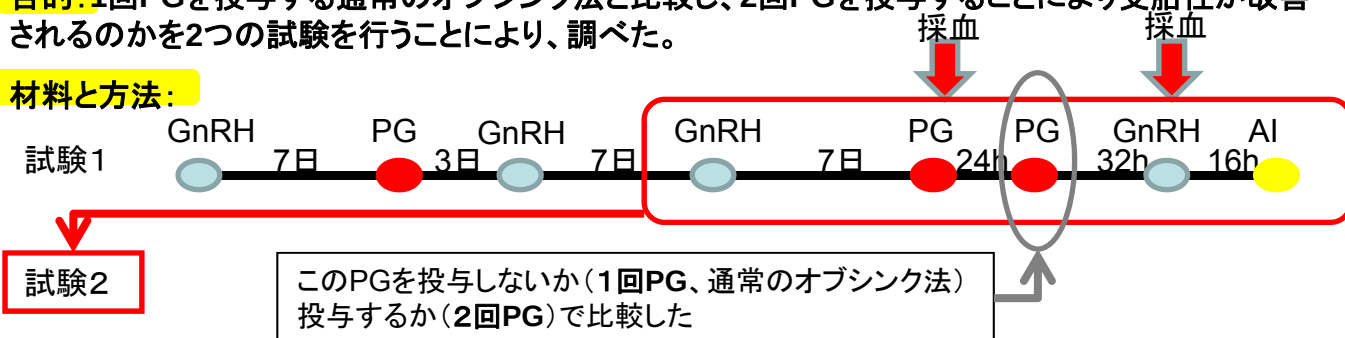
ET研究所ニュース
2016年 10月号

原題: Effect of second treatment with prostaglandin F2α during the Ovsynch protocol on luteolysis and pregnancy in dairy cows. Millo c. Wiltbank et al, Journal of Dairy Science. 2015 Dec;98(12):8644-54

オブシンク法という同期化法が紹介され20年以上経過しますが、オブシンク法をもとにした様々な同期化法が考案され続けています。今回はその同期化法の一つを紹介させていただきます。

目的: 1回PGを投与する通常のオブシンク法と比較し、2回PGを投与することにより受胎性が改善されるのかを2つの試験を行うことにより、調べた。

材料と方法:



試験1: 344頭の泌乳牛に対して試験した。薬剤の投与方法は上図の同期化方法で行った(ダブルオブシンク法)。AI時の泌乳日数は81±3日、採血を上図の通り2回行い黄体ホルモンの濃度を測定し、黄体が退行したかを測定した。妊娠鑑定はAI後30日前後で行った。

試験2: 11農場2,148頭の泌乳牛に対して試験した。薬剤の投与方法は上図の赤丸内の同期化方法で行った(オブシンク法)。AI時の泌乳日数は60±3日。妊娠鑑定はAI後30-40日程度で行った。

結果:

表1. (試験1)ダブルオブシンク法で同期化し、1回もしくは2回PGを投与して黄体が退行した牛の割合

	1回PG	2回PG	
黄体が退行した牛の割合(頭数)	83.0% (146/176)	97.0% (163/168)	有意差あり (P=0.0001)

表2. (試験1)ダブルオブシンク法で同期化し、1回もしくは2回PGを投与したときの妊娠した牛の割合

	1回PG	2回PG	
初産牛(頭数)	46.1% (41/89)	48.2% (40/83)	有意差なし
2産以上経産牛(頭数)	36.6% (37/101)	45.0% (45/100)	有意差なし

表3. (試験2)オブシンク法で同期化し、1回もしくは2回PGを投与したときの妊娠した牛の割合

	1回PG	2回PG	
初産牛(頭数)	37.1% (99/267)	38.2% (99/259)	有意差なし
2産以上経産牛(頭数)	32.0% (259/809)	35.4% (288/813)	有意差なし

表4. 試験1と試験2を合わせた、1回もしくは2回PGを投与したときの妊娠した牛の割合

	1回PG	2回PG	
初産牛(頭数)	39.3% (140/356)	40.6% (139/342)	有意差なし
2産以上経産牛(頭数)	32.5% (296/910)	36.5% (333/913)	有意差あり (P=0.043)

まとめ:

オブシンク法タイプの同期化では、PG後に再度PGを投与することにより、黄体が退行しない牛の割合が減り、特に2産以上の経産牛の受胎性が上昇することがわかった。

文責: 波山