

JA 全農 ET センターニュース 18 年 9 月号

排卵前の卵胞の大きさに AI 後の受胎率が変わる！

Relationship between follicle size at insemination and pregnancy success. Perry GA et al. PNAS 2005;102:5268-73.

畜産の現場のみならずヒトの世界においても排卵誘起処置に GnRH（性腺刺激ホルモン放出ホルモン）がよく用いられています。Dr. Perry らは、GnRH で排卵誘発した卵胞の排卵前の大きさと AI 後の受胎率および流産率の関係について調べています。もちろん牛の仕事です。

彼らは、PGF_{2α} 投与後 48 時間目に GnRH を投与し、その後 AI を行っています。

結果ですが、GnRH 投与により 11mm 以下の卵胞から卵子が排卵された場合、その受胎率は低くなり、受胎した個体の流産率も増加するそうです。しかしながら、GnRH を投与していない牛群では、11mm 以下の卵胞から排卵された場合でもその受胎率と流産率に悪い影響は現れないようです。また GnRH 処置後、小さめの卵胞から排卵されるより大きめの卵胞から排卵された方が、その後の血中プロゲステロン濃度も上昇するということです（妊娠維持機構が UP↑）。

我々も過剰排卵処置後、早めに GnRH を投与（PGF_{2α} 投与後 36 時間目）したところ受精率（移植可能胚率）が有意に低下したことを認めています（成熟途中の小さめの卵胞を強制的に排卵させてしまったのではないかと推察しています。未発表）。GnRH は排卵誘起には絶対に欠かせない薬品ですが、卵胞が小さい時期に投与してしまうと受胎率を低下させてしまう可能性があるということなので注意が必要であると考えます。

現場で御活躍の皆様にとって、何らかの参考になれば幸いです。