

受胎率向上のための 膣内留置型徐放性黄体ホルモン 製剤 (CIDR) 活用法

昨年のかげはし207号の「繁殖障害によく使われているホルモン剤の話 その3」で紹介されていた膣内留置型徐放性プロジェステロン製剤(シダーまたはイージーブリード)の受胎率向上につながる可能性を秘めた活用法について説明させていただきます。

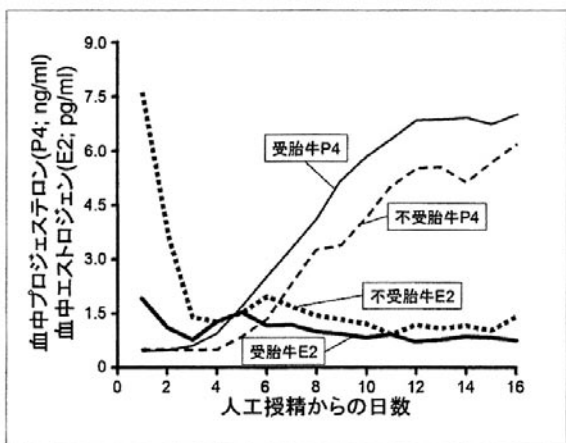
まず、シダーまたはイージーブリードは膣内に挿入するとプロジェステロン(黄体ホルモン)を放出します。このプロジェステロンは妊娠を維持するために重要なホルモンです。受胎牛と不受胎牛の発情後5日から10日の血中プロジェステロン濃度を比較すると受胎牛で有意に高くなることが知られています。(図1)

また、プロジェステロンを分泌しているのが黄体ですが、この黄体を退行させないように抑制する物質があります。それは胚から分泌されるインターフェロン・タウ (INF-τ) と呼ばれるものです。INF-τはプロジェステロン濃度が高い方が分泌量も多くなることが知られています。つまり、プロジェステロン濃度が高ければ、INF-τの分泌量も多くなり、黄体が退行しづらくなり、妊娠を維持し易くなります。

そこから、「プロジェステロン濃

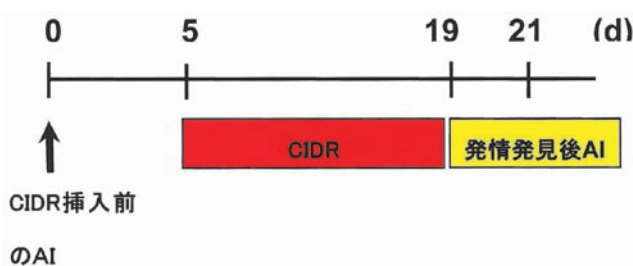
(図1)

血中ホルモン濃度と受胎性



授精後早期のP4・E2濃度は受胎性に密接に関係

(図2)



度を上げればINF-τの分泌量も多くなり、受胎率も上がるのではないか?」ということ、現在試みられているのが人工授精後にシダーまたはイージーブリードを挿入する方法です。

人工授精後5日にシダーまたはイージーブリードを2週間挿入し、抜去後に、発情がないかどうかを観察します。(図2)

この方法の利点は受胎率向上対策のみならず、挿入前の授精での不受胎牛の早期摘発と抜去後の発情での早期授精が可能ということにも注目していただきたいと思えます。

牛の発情周期は約21日ですから、人工授精からシダーまたはイージーブリードを抜くまでの期間は19日となりますので、抜去後数日で発情がくるようであれば妊娠していません。逆に発情がなれば妊娠している可能性が高いということがわかります。

給付対象外ではありますが、ぜひ試してみる価値はあると思います。(厚岸家畜診療所診療課 藤田 慎悟)