



Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves  
BR 153 km 110 Trecho SC Vila Tamandua - Cx.  
Postal D-3 - Fone: 44-0070 e 44-0122 - Concórdia  
Santa Catarina

Nº 45 Agosto/82 p.1/3

# COMUNICADO TÉCNICO

## ASPECTOS HORMONAIS, BIOQUÍMICOS E HEMATOLÓGICOS DE PRÉ E PÓS-PARTO DE SUÍNOS

Hiran Castagnino Kunert<sup>1</sup>  
Luis Carlos de Oliveira Fernandes<sup>2</sup>  
Sérgio Nicolaiewsky<sup>3</sup>

Um dos fatores limitantes de uma maior rentabilidade na exploração suinícola é a baixa produtividade por porca/ano. O aumento da eficiência reprodutiva das matrizes pode ser obtido através de leitegadas maiores ou pela redução do intervalo entre partos. A redução do período entre partos é limitada pelo anestro lactacional; pois, aparentemente, a hipófise diminui a sua capacidade de síntese e liberação de LH e de liberação de FSH, em função do estímulo negativo causado pela amamentação.

Trabalhos de pesquisa com a utilização de tratamentos hormonais devem se basear no conhecimento da fisiologia durante o pós-parto. O presente trabalho foi realizado com a finalidade de caracterizar e avaliar a atividade ovariana, através das concentrações plasmáticas de estradiol e progesterona e a disponibilidade de nutrientes (proteínas totais, albumina e glicose), bem como a variação do hematócrito durante o pré e pós-parto da porca.

Aspectos hormonais,  
1982 FL-13783



45162-1

<sup>1</sup> Médico Veterinário - MSc.

<sup>2</sup> Professor Adjunto, PhD., Faculdade de Agronomia - UFRGS.

<sup>3</sup> Professor Assistente, MSc., Faculdade de Agronomia - UFRGS

No sangue coletado de 10 leitoas Landrace foram dosados os hormônios estradiol e progesterona (radioimuno ensaio), os nutrientes glicose (ortotoluidina), albumina (verde de bromocresol) e proteína (biureto) e ainda o hematócrito (micro-hematócrito). Os dados foram submetidos à análise estatística, para a interpretação das tendências apresentadas.

Os esteróides estradiol e progesterona apresentaram tendências distintas no período estudado. O estradiol elevou-se durante as últimas duas semanas de gestação, apresentando um pico na véspera de parto. Com o parto e a separação das membranas fetais, que também sintetizam estradiol, os níveis deste hormônio se reduziram e permaneceram baixos (3 a 10 pg/ml) até 4 a 5 dias após o desmame (35 dias), quando a maioria das leitoas (7/10) mostrou uma elevação nas concentrações plasmáticas (15 a 40 pg/ml). Porém, nenhuma porca foi observada em cio.

A progesterona apresentou uma queda continuada nos últimos sete dias de gestação, caracterizando a regressão dos corpos amarelos dos ovários. Por ocasião do parto, os níveis deste hormônio eram baixos (2,3 pg/ml), permanecendo assim durante a lactação. Oito dias após o desmame, observou-se uma elevação nos níveis de progesterona em algumas porcas (4/10).

As proteínas totais apresentaram um pequeno decréscimo no pré-parto, e isto deveu-se à retirada de gama-globulina do sangue para a produção de colostro. Durante a lactação, estes níveis permaneceram constantes, com uma leve tendência de elevarem-se após o desmame.

A albumina elevou-se antes do parto e diminuiu sensivelmente durante o período lactacional, por sua retirada do sangue para a síntese de proteínas do leite. Com o término da lactação, este nutriente tendeu a aumentar novamente.

A glicose elevou-se bastante antes do parto, e isto deveu-se, provavelmente, ao estímulo causado pelo pico de glicocorticóides, que ocorre antes do parto. No período lactacional, a glicose diminuiu gradualmente, em face de sua retirada do plasma para a síntese do leite. Com o final da lactação observou-se uma elevação nos níveis de glicose.

O hematócrito diminuiu no pré-parto, em função de uma redução do número de glóbulos vermelhos e também por um aumento do volume de plasma originado pelo aumento de albumina. Durante a lactação, continuou decrescendo, apresentando um pico após o desmame.

#### CONCLUSÕES

1. Houve decréscimo de nutrientes plasmáticos (proteínas totais, albumina e glicose) e hematócrito durante a lactação, indicando o desgaste do animal.
2. O quadro hormonal (baixos níveis plasmáticos de estrógeno e progesterona) durante a lactação, indicou a quiescência ovariana.
3. Pesquisas posteriores sobre níveis plasmáticos de LH e FSH e aplicação de PMSG e HCG deverão comprovar a possibilidade de induzir a ovulação a partir da terceira semana de lactação, pois nesta fase os ovários estão inativos e a involução uterina já está completada.