

Resumo

RABASSA, Viviane Rohrig. **Efeito da Somatotrofina Suína (pST) sobre o desenvolvimento testicular, idade à puberdade e qualidade espermática de machos suínos**. 2012. 63f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Veterinária. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

A somatotrofina (ST), a qual tem muitos de seus efeitos mediados pelo fator de crescimento semelhante à insulina I (IGF-I), tem efeito positivo sobre a gametogênese e a esteroidogênese, sendo utilizada como alternativa de tratamento em homens com infertilidade. Quanto ao seu efeito sobre a idade à puberdade, em humanos com deficiência endógena, a sua suplementação causa maior desenvolvimento testicular, gametogênese e esteroidogênese e antecipação da puberdade. Porém, não há estudos que determinem os mecanismos de ação deste hormônio sobre a função testicular e idade à puberdade em suínos saudáveis. Dessa forma as hipóteses deste estudo foram: 1) machos suínos pré-púberes recebendo ST exógena tem seu crescimento testicular acelerado, devido à ação mitogênica do IGF-I; 2) incremento na gametogênese e esteroidogênese, com conseqüente antecipação da idade à puberdade; e 3) melhora da qualidade espermática após o estabelecimento da puberdade. Para confirmar estas hipóteses foram realizados quatro experimentos. O Experimento 1 teve o objetivo de determinar o intervalo entre aplicações de ST suína (pST), a partir da determinação dos níveis de IGF-I. O Experimento 2 teve o objetivo de avaliar a proliferação de células testiculares em animais submetidos à administração de pST, bem como seu efeito sobre o metabolismo de leitões. No Experimento 1, os níveis séricos médios de IGF-I do Grupo pST foram superiores ($P < 0,05$) aos do Grupo Controle, com diferença entre grupos até o 3º dia após aplicação do hormônio, determinando o intervalo entre doses a ser utilizado nos próximos experimentos. No Experimento 2 houve um aumento no peso testicular ($P = 0,06$) no Grupo pST, porém uma diminuição do número de túbulos seminíferos e células de Sertoli neste grupo ($P < 0,05$). O Experimento 3 teve o objetivo de determinar o efeito da administração de pST durante o período pré-puberdade sobre o perfil metabólico, desenvolvimento testicular e início do desenvolvimento sexual de suínos jovens. O grupo pST apresentou maiores níveis circulantes de testosterona a partir dos cinco meses de idade ($P < 0,05$), o qual coincidiu com o início da atividade reprodutiva destes animais, além de apresentar maior libido ($P < 0,05$). O Experimento 4 teve o objetivo de determinar o efeito do pST sobre a qualidade espermática após o estabelecimento da puberdade. Na avaliação da qualidade espermática foi observado aumento do vigor, volume espermático, da concentração espermática total e do número de doses inseminantes no grupo pST ($P < 0,05$). Ainda, o grupo pST apresentou maior peso testicular aos 12 meses de idade em relação ao grupo controle ($P < 0,05$). Concluindo, o uso de pST em suínos jovens apresenta efeitos positivos sobre o desenvolvimento testicular, níveis de testosterona, libido e qualidade espermática após o estabelecimento da puberdade.

Palavras-chave: GH. IGF-I. suíno. puberdade. testículo. sêmen.