

**CARACTERIZAÇÃO DO CRESCIMENTO FOLICULAR DE BORREGAS SANTA INÊS PRÉ-PÚBERES PORTADORAS DO GENE FECGE.** TOMA, C.D.M.<sup>1</sup>; TOMA, H.S.<sup>2</sup>; BICUDO, S.D.<sup>1</sup>; RODELLO, L.<sup>1</sup>; SANTOS, M.D.<sup>2</sup> <sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, SP, Brasil. <sup>2</sup>Universidade de Cuiaba, Cuiaba, MT, Brasil. E-mail: hugost@ig.com.br

309

O fator de crescimento e diferenciação (GDF9) e a proteína morfogenética do osso 15 (BMP15) são fatores de crescimento sintetizados no oócito, associados a um aumento da taxa de ovulação em ovelhas. A Embrapa Cenargen detectou uma mutação nova (FecGE) que leva a uma substituição de uma fenilalanina por uma cisteína no peptídeo da proteína GDF9 em ovelhas Santa Inês. Visou-se estudar em borregas da raça Santa Inês de 20-24 semanas de idade, portadoras do gene FecGE, o desencadeamento da puberdade, crescimento folicular, ovulação e atividade lútea após tratamento com progesterona. Para a produção das borregas experimentais realizou-se inicialmente a superovulação de ovelhas portadoras do gene, depois a inseminação com sêmen de macho portador do gene e finalmente a transferência dos embriões para receptoras previamente selecionadas. As receptoras foram acompanhadas por toda a gestação e parto; 7 dias após o nascimento os filhotes foram genotipados e formou-se assim os grupos de borregas que foram acompanhados até as 20 semanas de idade, quando iniciou-se o projeto. As borregas com 20-24 semanas de idade possuíam 60% do peso adulto, e foram divididas em dois grupos, não portadoras (n = 9, Grupo FecGE-) ou portadoras (n = 7, Grupo FecGE+) do gene FecGE. Foram avaliados o desenvolvimento do trato reprodutivo, o desencadeamento da puberdade, crescimento folicular, ovulação e atividade lútea após tratamento com progesterona por 12 dias em ambos os grupos. A condição pré-púbere das fêmeas foi detectada pela ausência de ciclicidade através de duas quantificações de progesterona pareadas com intervalo de sete dias. Durante o experimento as fêmeas foram submetidas a exames ultrassonográficos para avaliação do desenvolvimento do trato reprodutivo pela obtenção do maior diâmetro dos úteros, comprimento e largura dos ovários e crescimento folicular. A ciclicidade pós tratamento foi constatada pela avaliação do perfil de progesterona plasmática. Monitorou-se o desenvolvimento corporal através do peso, escore de condição corporal (ECC) e índice de massa corporal (IMC). Após estímulo com progesterona, 57% das borregas portadoras do gene FecGE passaram a ciclar, não houve diferença ( $P > 0,05$ ) entre o número total de folículos, número de folículos maiores do que 3mm, tamanho do maior folículo aferido, comprimento e largura dos ovários e diâmetro maior dos cornos uterinos. A metodologia proposta demonstrou ser possível o emprego de técnicas de ultrasonografia retal em borregas Santa Inês com idade entre 20 e 24 semanas. Observou-se que fêmeas com esta idade apresentam crescimento folicular em ondas antes mesmo de sua primeira ovulação ocorrer e portadoras do gene FecGE, com evolução ascendente de peso e índice de massa corpórea, apresentam condições de desencadeamento da puberdade após serem submetidas à administração exógena de progesterona por 12 dias.

Bolsa e auxílio financeiro Fapesp (2009/15270-8 e 2009/18419-2).

**RECONCENTRAÇÃO DO SÊMEN CONGELADO DE CARNEIROS POR CENTRIFUGAÇÃO DA PALHETA APÓS A DESCONGELAÇÃO: EFEITO SOBRE A OCORRÊNCIA DE REFLUXO DA DOSE INSEMINANTE E A FERTILIDADE À INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL CERVICAL.** SOUZA, Y.B.<sup>1</sup>; FREITAS, A.C.R. de<sup>1</sup>; SILVA, R.S. da<sup>1</sup>; PASSOS, H.S.<sup>1</sup>; SANTOS, J.R.S.<sup>2</sup>; LUZ, V.B.<sup>3</sup>; CARNEIRO, P.C.F.<sup>3</sup>; MARIA, A.N.<sup>3</sup>; AZEVEDO, H.C.<sup>3</sup> <sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE, Brasil. E-mail: yancabs@hotmail.com <sup>2</sup>Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil. <sup>3</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE, Brasil.

310

A inseminação artificial cervical (IAC) é um procedimento prático de baixo custo sendo, portanto uma boa alternativa para intensificação do manejo reprodutivo. Durante esse procedimento, a ocorrência do refluxo seminal é comum tendo em vista a limitada capacidade volumétrica da cérvix levando a uma diminuição no volume de sêmen e de espermatozoides disponíveis para a fertilização. Este trabalho teve como objetivo avaliar o uso de forças centrífugas aplicadas em palhetas com sêmen congelado após a descongelação como meio de redução do volume da dose inseminante e redução do refluxo durante as inseminações cervicais em ovinos. Para tanto, foram utilizados cinco carneiros e 92 ovelhas da raça Santa Inês. A colheita de sêmen foi realizada com o auxílio de vagina artificial sendo selecionadas amostras que foram: diluídas em meio glicina-gema-leite; envasadas em palhetas de 0,25 mL com concentração espermática de 400 x 10<sup>6</sup>/mL e; congeladas de forma automatizada (0,5 °C/min até 5 °C; estabilização por 90 minutos, congelação 15 °C/min de 5 à -80 °C e 10 °C/min de -80 à -140 °C e, imersão em nitrogênio líquido a -196 °C). A IAC nas ovelhas foi realizada ± 25,54 horas após a observação do estro natural com dois tipos de sêmen descongelado (40 °C/20s): centrifugado na própria palheta a 1.000rpm (150 g) durante 10 minutos e; não centrifugado. No momento da IAC foi realizada a observação visual da ocorrência do refluxo durante 60 segundos após a aplicação do sêmen. A taxa de prenhez foi obtida pelo diagnóstico de gestação por ultrassom. Os dados foram analisados através do teste Qui-quadrado a um nível de significância de 5%. A ocorrência de refluxo do sêmen no momento da IAC diferiu ( $p < 0,05$ ) entre os grupos de fêmeas inseminadas com doses sem e com centrifugação: 19,56 vs. 80,44%. Não houve diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) entre as taxas de prenhez das ovelhas inseminadas com o sêmen centrifugado (2,2%) e não centrifugado (0,0%). Em conclusão, a centrifugação a 1.000 rpm/10min (150 g) do sêmen congelado dentro da própria palheta de 0,25 mL após sua descongelação foi eficaz em reduzir a ocorrência de refluxo no momento da inseminação artificial cervical em ovinos. Devido à reduzida fertilidade obtida, não foi possível concluir se esta redução do refluxo de sêmen reflete-se em melhoria do desempenho da técnica de inseminação artificial cervical em ovinos.