

SBTE 222 BIOTECNOLOGIAS DE SUPORTE

Comparação dos métodos objetivo e subjetivo de avaliação do padrão vascular do folículo pré-ovulatório utilizando-se Doppler colorido

A.M. Ghetti¹; F.Z. Brandão¹; L.G.B. Siqueira²; V.S. Areas³; E.K.N. Arashiro⁴; C.A.C. Fernandes⁵; M.P. Palhão⁵; J.H.M. Viana²

¹.Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil; ².EMBRAPA Gado de Leite, Juiz de Fora, MG, Brasil; ³.Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, ES, Brasil; ⁴.Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil; ⁵.Universidade José Rosário Vellano, Alfenas, MG, Brasil.

Palavras-chave: vascularização; Doppler colorido; folículo.

Diferentes estudos têm demonstrado a influência do fluxo sanguíneo folicular na qualidade e potencial de desenvolvimento dos oócitos. A ultrassonografia modo Doppler colorido possibilita identificar e mensurar o padrão vascular associado às estruturas ovarianas, e vem recebendo crescente atenção como ferramenta de pesquisa e diagnóstico. A mensuração da vascularização geralmente requer a captura e processamento das imagens, limitando o seu uso em um grande número de animais. Objetivou-se no presente estudo avaliar a concordância entre a mensuração quantitativa (objetiva) e a avaliação visual (subjetiva) em determinar o padrão vascular da parede de folículos ovarianos. Foram utilizadas 60 vacas mestiças Holandês-Zebu, submetidas a protocolo convencional de sincronização do crescimento folicular: Dia -7, inserção de implante intravaginal (1,0 g de progesterona, Sincrogest, Ourofino, Brasil) e aplicação de 2 mg im de benzoato de estradiol (Sincrodiol, Ourofino); D0, remoção do implante e aplicação de 0,5 mg cloprostenol sódico (Sincrocio, Ourofino). Os folículos pré-ovulatórios foram identificados e avaliados por Doppler colorido (MyLab30 VetGold, Esaote, Italia), utilizando-se transdutor linear retal de 7,5 MHz, ganho de cor de 70% e PRF (Pulse repetition Frequency) de 0,7 KHz. A mesma frequência e padrão de ganhos e cor foram utilizados em todas as avaliações. Uma sequência de imagens de cada folículo foi gravada para posterior análise. A avaliação objetiva foi realizada pelo cálculo da razão entre a área de vascularização e a área total da parede do folículo, na imagem com sinal Doppler máximo, mensurada através de uma função do próprio aparelho. Na avaliação subjetiva foi criada uma escala de escore visual de 1 a 4, correspondendo a vascularização, intensa, boa, mediana e fraca, respectivamente. Foram avaliados 69 folículos pré-ovulatórios, dominantes ou co-dominantes, com diâmetro médio de $12,0 \pm 2,7$ mm. A área média da parede folicular foi de $0,46 \pm 0,17$ cm², e da vascularização $0,22 \pm 0,10$ cm². Após a distribuição em quartis, com base na vascularização, a porcentagem de folículos em cada quartil não diferiu entre as avaliações objetiva e subjetiva (43,5%, 34,8%, 17,4% e 4,3% vs. 30,4%, 44,9%, 20,2% e 4,3%, para os 1º, 2º, 3º e 4º quartis e escores 1, 2, 3 e 4 respectivamente). O resultado das duas formas de avaliação apresentou uma forte associação (Goodman e Kruskal's Gamma = 0,85; $p < 0,001$), e em apenas um folículo avaliado houve discordância superior a uma classe entre as duas técnicas. Conclui-se que a técnica subjetiva é eficiente para avaliação da vascularização da parede folicular em bovinos, e pode ser utilizada em situações nas quais a necessidade de tomada de decisão limita o processamento posterior das imagens.

Agradecimentos: FAPEMIG Projeto CVZ APQ 02863/09, CNPq e EMBRAPA.