

# Efeito do escore de condição corporal na dinâmica folicular final e fertilidade de éguas da raça Mangalarga Marchador

Miguel Pizzolante Bottino\*, Augusto Siqueira Lemos, Bruna Oliveira Dias, Sarah Maria Godtfredsen, José Nélio Sousa Sales, Flamarion Tenório de Albuquerque

Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil

\*Autor correspondente  
e-mail: miguelbottino@yahoo.com.br

## Resumo

O manejo nutricional inadequado e a redução da gordura corporal estão associados à diminuição na eficiência reprodutiva. A leptina é um hormônio derivado dos adipócitos, capaz de atuar como um sinalizador do status nutricional ao hipotálamo. Concentrações de leptina geralmente variam diretamente com a porcentagem de gordura corporal. Em roedores, baixas concentrações de leptina promovem redução na liberação das gonadotrofinas, podendo reduzir a atividade ovariana ou até mesmo promover anestro. Uma alternativa eficiente para se quantificar a reserva de gordura corporal é a avaliação do escore de condição corporal (ECC). Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do escore de condição corporal na dinâmica folicular final e na fertilidade de éguas adultas da raça Mangalarga Marchador. No estudo foram utilizadas 189 éguas (95 paridas e 94 não paridas) com ECC variando de 3 a 8 (escala de 1 a 9). Na avaliação do estudo, as éguas foram divididas em dois grupos de acordo com o escore de condição corporal (Grupo Alto ECC -  $ECC \geq 7$  e Grupo Baixo ECC -  $ECC < 7$ ). Durante o estudo, após exame ultrassonográfico, os animais que apresentaram corpo lúteo receberam 6,71 mg de dinoprost trometamina (Lutalyse®, Pfizer, Brasil), IM. A partir do momento em que o folículo dominante atingiu o diâmetro entre 33 a 35 mm, os animais passaram a ser examinados diariamente, a fim de mensurar o diâmetro do folículo dominante e grau de edema uterino (escala de 0 a 3). As éguas com folículo dominante com diâmetro igual ou superior a 37 mm receberam 1000 UI de hCG (Chorulon®, MSD, Holanda), IV, para induzir a ovulação. A determinação da ovulação foi feita por identificação ultrassonográfica de estrutura luteinizada no local do folículo dominante previamente visualizado. O diagnóstico de gestação foi realizado 12 a 14 dias após a ovulação por exame ultrassonográfico. Os dados foram analisados pelo procedimento GLIMMIX do SAS. O ECC médio do Grupo Alto ECC foi de 7,17 e do Grupo Baixo ECC foi de 5,27. Não foi verificada diferença entre os grupos de escore corporal em relação ao diâmetro inicial do folículo dominante [Grupo Alto ECC ( $35,68 \pm 0,57$ mm) e Grupo



Baixo ECC ( $35,67 \pm 0,37\text{mm}$ );  $P = 0,73$ ], diâmetro do folículo ovulatório [Grupo Alto ECC ( $43,91 \pm 0,57\text{mm}$ ) e Grupo Baixo ECC ( $43,33 \pm 0,55\text{mm}$ );  $P = 0,52$ ], crescimento folicular [Grupo Alto ECC ( $2,92 \pm 0,16\text{mm}$ ) e Grupo Baixo ECC ( $2,64 \pm 0,18\text{mm}$ );  $P = 0,22$ ], diâmetro folicular no momento da administração de hCG [Grupo Alto ECC ( $40,93 \pm 0,40\text{mm}$ ) e Grupo Baixo ECC ( $40,80 \pm 0,38\text{mm}$ );  $P = 0,84$ ], diâmetro folicular no momento da administração de prostaglandina [Grupo Alto ECC ( $26,28 \pm 1,14\text{mm}$ ) e Grupo Baixo ECC ( $27,58 \pm 1,26\text{mm}$ );  $P = 0,52$ ], edema uterino na indução da ovulação [Grupo Alto ECC ( $2,15 \pm 0,08\text{mm}$ ) e Grupo Baixo ECC ( $1,98 \pm 0,09\text{mm}$ );  $P = 0,12$ ], edema uterino após ovulação [Grupo Alto ECC ( $0,42 \pm 0,07\text{mm}$ ) e Grupo Baixo ECC ( $0,26 \pm 0,06\text{mm}$ );  $P = 0,07$ ] e taxa de prenhez [Grupo Alto ECC 57,5% (50/87) e Grupo Baixo ECC 44,4% (28/63);  $P = 0,12$ ]. No entanto, éguas do Grupo Alto ECC apresentaram maior diâmetro máximo do folículo dominante quando comparadas as do Grupo de Baixo ECC [Grupo Alto ECC ( $44,42 \pm 0,53\text{mm}$ ); Grupo Baixo ECC ( $43,07 \pm 0,41\text{mm}$ );  $P = 0,05$ ]. Apesar de não ser estatístico, a diferença de 13,1% nos resultados da taxa de prenhez entre os grupos estudados chama atenção e sugere a necessidade de mais estudos. Dessa forma, conclui-se que o ECC interfere no diâmetro máximo do folículo dominante de éguas da raça Mangalarga Marchador.

**Palavras-chave:** ECC. Prenhez. Crescimento folicular.