

Avaliação do escore corporal em equinos por meio da ultrassonografia

Françoso, R.¹; Martins, R.A.D.T.²; Gonzaga, I.V.F.³; Centini, T.N.¹; Gil, P.C.N.¹; Baldi, F.⁴; Gobesso, A.A.O.⁴

Introdução: O escore de condição corporal (ECC) é um indicador subjetivo do estado corpóreo em equinos, baseado no depósito de gordura em determinadas regiões, utilizando a avaliação visual e palpação do animal. A mensuração da gordura corpórea por meio da ultrassonografia foi amplamente estudada em produção animal e pode ser um bom indicativo da gordura corpórea em equinos adultos. A eficácia deste método foi comprovada devido à alta correlação obtida entre a espessura de gordura subcutânea na garupa e os valores obtidos mediante análise química da carcaça. **Objetivo:** propor uma avaliação objetiva do estado corpóreo dos equinos, correlacionando o sistema de escore corporal com medidas ultrassonográficas mensuradas nas áreas estabelecidas. **Material e Métodos:** Foram utilizados trinta e um (31) animais, 14 Puro Sangue Inglês (PSI), 7 Quarto-de-milha (QM) e 10 Puro Sangue Árabe (PSA), com idade média de $3,5 \pm 0,5$ anos e peso médio de 471 quilos. As medidas ultrassonográficas foram realizadas em 3 pontos pré-estabelecidos para avaliação de espessura de camada de gordura e profundidade muscular, sendo, espessura da camada de gordura no corte transversal do músculo *longissimus dorsi* localizado entre a 17ª e a 18ª costela (EGL), espessura do músculo glúteo superficial no ponto médio entre a tuberosidade do íleo e ísquio, a cerca de 10 cm do processo dorsal da coluna vertebral (EMG), e espessura da camada de gordura na região de inserção da cauda a 5 cm lateral ao eixo da coluna vertebral e 7 cm cranial a base da cauda (EGC). **Resultados:** A medida de espessura de gordura subcutânea na região da base da cauda apresentou a maior correlação com o escore corporal, $R^2 = 0,4193$. **Discussão e Conclusões:** Resultados semelhantes foram obtidos por GENTRY et al. (2004), porém, estes autores observaram que o armazenamento de gordura na região da cauda é maior em relação a qualquer outra região do corpo equino. A região da cauda é o primeiro local onde a gordura subcutânea será armazenada ou utilizada pelo animal, enquanto que na região da garupa a magnitude dessas variações ocorrem em menor escala. Portanto, sugere-se que a espessura subcutânea da base da cauda pode ser de maior confiança na estimativa de gordura corpórea dos equinos devido a alta correlação com o escore corporal.

1 Pós-graduandos do Departamento de Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP

2 Mestre em Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP

3 Doutoranda do Departamento de Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP iafferreira@usp.br

4 Professor do Departamento Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP

Avaliação do uso de *Saccharomyces cerevisiae* na resposta glicêmica e insulinêmica na dieta de equinos com alta relação concentrado: volumoso

Taran, F.M.P.¹; Gonzaga, I.V.F.²; Françoso, R.²; Centini, T.N.²; Moreira, C.G.³; Diniz, A.I.A.⁴; Gobesso, A.A.O.⁵

Introdução: Alimentos constituídos de grandes quantidades de carboidratos não estruturais estimulam a resposta insulinêmica, de modo a manter a glicemia, prevenindo a hiperglicemia, podendo tanto originar a resistência à insulina como alterar negativamente a microbiota no intestino grosso devido à ingestão excessiva, mostrando que esta associação pode acarretar desordens digestivas e metabólicas. **Objetivo:** Avaliar o efeito da suplementação de levedura *Saccharomyces cerevisiae* (SC) sobre as respostas glicêmicas e insulinêmicas para cavalos alimentados com dietas de alta relação de concentrado

e volumoso. **Hipótese:** Que a levedura SC possa evitar a sobrecarga de carboidratos não estruturais no intestino grosso, e consequentemente, distúrbios metabólicos associados ao alto índice glicêmico. **Material e métodos:** Foi utilizada dieta com alta proporção de concentrado e volumoso, constituída de 70% concentrado comercial peletizado e 30% de feno tifton 85 (*Cynodon spp.*), cuja variação foi a inclusão de *Saccharomyces cerevisiae*, com níveis de 0g (controle), 10g, 20g, e 30g, de produto com concentração de 5×10^8 UFC/g. O experimento constituiu de 4 períodos de 23 dias cada, sendo os 15 primeiros dias de adaptação à dieta, 5 dias para a colheita de dados e 3 dias de intervalo entre os períodos. As análises para as respostas glicêmicas e insulinêmicas foram realizadas no primeiro dia de coleta de dados de cada período experimental. As amostras de sangue foram colhidas em tubos específicos, por meio de punção da veia jugular, 30 minutos antes, 30 minutos, 90 minutos, 150 minutos, 210 minutos após o fornecimento da dieta do período da manhã. Para dosagem de glicose foi utilizado o método enzimático descrito por BERGMAYER (1975) e TONKK (1972), e para insulina plasmática a técnica de quimiluminescência, como descrito por YALOW e BERSON (1960). **Resultados:** Não foi observado efeito dos níveis de inclusão de SC sobre as médias das concentrações de glicose, porém, para a insulina ocorreu efeito quadrático ($P=0,0012$), sendo o maior valor encontrado para o tratamento com nível de inclusão de 20g/dia de SC (5×10^8 UFC/g), não havendo diferença entre os demais níveis de inclusão. Para a área abaixo da curva (AAC) não foi encontrada diferença entre os tratamentos. **Discussão e conclusões:** Os valores médios de concentração plasmática de glicose permaneceram dentro dos padrões observados por MEYER (1995), onde a glicemia em jejum varia entre 80 a 100mg/dl, e após refeições ricas em amido ou açúcar pode se elevar para 150 mg/dl no prazo de 2-3 horas. O maior valor de concentração plasmática média de insulina para o nível de 20g/dia de SC (5×10^8 UFC/g), segundo Vervuert et al. (2004), pode estar associada a resposta individual do equino. No presente estudo, a inclusão de levedura não demonstrou influência sobre as respostas glicêmicas e insulinêmicas, demonstrando a necessidade de outros estudos com a finalidade de determinar a quantidade adequada e viabilidade do uso de *Saccharomyces cerevisiae* na alimentação de equinos.

1 Mestre em Ciências – FMVZ/USP. fernanda.taran@usp.br

2 Pós-graduando(a) pelo Programa de Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP.

3 Aluno de Iniciação Científica – FZEA/USP

4 Graduanda em Medicina Veterinária – UFRPE

5 Professor Associado – Departamento de Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP

Avaliação ultrassonográfica da articulação temporomandibular de equinos

Pereira, T.P.¹; Michelotto Junior, P.V.¹; Tasqueti, U.I.¹; Quitzan, J.G.¹; Kunz, J.R.¹; Staut, F.T.¹; Almeida, M.F.P.¹

Introdução: A articulação temporomandibular (ATM) é reforçada por tendões, ligamentos (lateral e caudal), cápsula articular e músculos, formando um conjunto considerado extremamente forte. É uma articulação complexa que consiste em espaços articulares dorsal e ventral. Os compartimentos estão divididos por um disco intra-articular entre o processo condilar da mandíbula e o processo zigomático do osso temporal, em sua porção escamosa, e está coberta por fibrocartilagem. Possui duas funções principais no cavalo, a primeira está relacionada à mastigação e a outra com o equilíbrio e postura. Portanto, o estado geral e a capacidade de trabalhar de forma equilibrada, no cavalo, dependem da saúde da ATM. A ATM em equinos é pouco descrita em literatura pela grande dificuldade de obtenção de imagem. Contudo, o pequeno número de