

sobre a inserção do ligamento colateral lateral e face lateral esquerda da falange proximal, sobre a origem do ligamento colateral do osso navicular. Os dados cinematográficos foram adquiridos com o auxílio de 3 câmeras digitais, posicionadas a aproximadamente 45° entre si, em esteira rolante, no andamento passo, velocidade 1,4m/s. Utilizando o programa *Dvideow*, a reconstrução tridimensional das imagens foi realizada a partir do método DLT (*Direct Linear Transformation*). A variação da amplitude do movimento foi calculada subtraindo-se do ângulo de flexão máxima, o ângulo de extensão máxima desta articulação, obtidos a partir de 6 passadas completas. Os resultados foram submetidos ao Teste T Pareado com significância de 5% e aos testes de kolmogorov-Smirnov e Levêne para verificação de normalidade e homoscedasticidade. **Resultados e Discussão:** Os resultados obtidos, na condição ferradura plana, foram comparados com a situação elevação talão. A média da amplitude de movimento encontrada foi  $47,19 \pm 5,76$  e  $46,36 \pm 9,89$  respectivamente, sendo que não ocorreu diferença estatística significativa entre os dados analisados. Frente à discreta alteração na amplitude de movimento da articulação estudada, sugere-se que o efeito da elevação dos talões tenha sido absorvido, em sua maior parcela, pelas articulações interfalangeanas proximal e distal. **Conclusão:** A utilização de ferraduras que elevam os talões não afeta substancialmente a amplitude de movimento da articulação metacarpofalangeana. Desta forma, nos casos de injúrias de estruturas associadas a esta articulação, este recurso não deve ser considerado como forma terapêutica de restrição de movimento local.

Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal. Laboratório de Fisiologia do Exercício Equino. UNESP, Jaboticabal.

Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária. UNESP, Jaboticabal.

\*jlacerda@fcav.unesp.br

### Avaliação da glicemia, do tempo de ingestão de concentrado e movimentos mastigatórios após jejum induzido em equinos

Sanchez, P.J.<sup>1</sup>; Silva, C.A.P.<sup>2</sup>; Alves Júnior, A.H.<sup>3</sup>; Silva, C.A.<sup>3</sup>; Marion, R.A.T.<sup>3</sup>; Abib, R.N.C.<sup>3</sup>

**Introdução:** O marcante crescimento e fortalecimento do mercado, bem como a profissionalização da equinocultura têm possibilitado que procedimentos clínicos e cirúrgicos sejam realizados com maior frequência pelos profissionais médicos veterinários de equídeos. Alguns protocolos exigem que os animais sejam submetidos à período de jejum prévio. CUNNINGHAM e KLEIN (2007) citam que o jejum é um fator de estresse e pode acarretar em hipoglicemia. Os equinos são herbívoros não ruminantes, monogástricos de hábitos alimentares constantes, extremamente seletivos e que, quando submetidos à alimentação concentrada e peletizada, realizam de 60 a 80 movimentos mastigatórios por minuto (FRAPE, 2007; BRANDI e FURTADO, 2009). **Objetivo e Material e Métodos:** Com o intuito de verificar as informações já existentes, o presente trabalho foi realizado em campo, utilizando 12 animais divididos aleatoriamente em 3 grupos compostos por dois machos e duas fêmeas. As informações relacionadas com a glicemia, movimentos mastigatórios para ingerir 1 kg de concentrado multipartículas, tempo para ingestão total e média de movimentos mastigatórios por minuto foram analisados em tempo zero (T<sub>0</sub>), após 6hs (T<sub>1</sub>), 12hs (T<sub>2</sub>) e 18hs (T<sub>3</sub>) de jejum induzido, respectivamente. **Resultados e Conclusão:** Os resultados demonstram a elevação da glicemia, do número de movimentos mastigatórios para ingerir o concentrado e da relação de movimentos mastigatórios por minuto em todas as perspectivas, sendo mais expressiva em T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> e T<sub>1</sub> comparativamente. O tempo para ingestão total do

alimento mostrou diminuição em T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> e aumento em T<sub>3</sub>. O número de movimentos mastigatórios por minuto variou de 52 a 77, concordando, em parte, com os dados encontrados na literatura. Não foi verificada hipoglicemia nos grupos analisados. Mais estudos devem ser realizados no intuito de verificar particularidades comparativas entre granulometria e outros tipos de alimentos.

1 Docente e Coordenador do Curso Superior de Tecnologia de Gestão em Equinocultura (UNISO/UC)

2 Docente e Coordenador do Curso de Medicina Veterinária (UNISO)

3 Graduandos do Curso Superior de Tecnologia de Gestão em Equinocultura (UNISO/UC)

### Avaliação do efeito da inclusão de *Saccharomyces cerevisiae* sobre a digestibilidade aparente total em dieta para equinos

Taran, F.M.P.<sup>1</sup>; Gonzaga, I.V.F.<sup>1</sup>; Françoso, R.<sup>1</sup>; Centini, T.N.<sup>1</sup>; Rodrigues, F.P.<sup>2</sup>; Moreira, C.G.<sup>3</sup>; Gobesso, A.A.O.<sup>4</sup>

**Introdução:** Os carboidratos nas dietas de equinos podem alcançar 75% da ração, no entanto, é necessário que haja equilíbrio entre carboidratos estruturais e não estruturais. O excesso de carboidratos hidrolisáveis e de rápida fermentação podem exceder o intestino delgado e atingir o ceco, levando ao desenvolvimento excessivo da microbiota e fermentações indesejáveis. Uma estratégia é o uso de leveduras vivas como a *Saccharomyces cerevisiae* (SC), pois recentes pesquisas demonstraram que a adição de leveduras vivas podem limitar o desenvolvimento de modificações indesejáveis na microbiota do intestino do cavalo, juntamente com um balanceamento entre volumoso e concentrado.

**Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da inclusão de levedura viva *Saccharomyces cerevisiae* em diferentes níveis, sobre a digestibilidade aparente total dos constituintes da dieta para cavalos alimentados com alta proporção de volumoso. **Material e Métodos:** Foram utilizados oito Mini-Horse adultos, castrados, com idade aproximada de 36 meses e peso inicial de  $113 \pm 12$  kg. A dieta foi constituída de 70% volumoso à base de feno de tifton 85 (*Cynodon* spp) e 30% concentrado comercial, atendendo as exigências da categoria (NRC, 2007), cuja variação foi a inclusão de levedura SC nos níveis: og (controle); 10g; 20g; e 30g, com concentração de  $5 \times 10^5$  UFC/g do produto. Após 15 dias de adaptação à dieta, foi realizada colheita total de fezes durante 5 dias. O delineamento experimental foi em quadrado latino 4x4. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão polinomial. **Resultados:** Não foi observado efeito da inclusão de levedura sobre os coeficientes de digestibilidade aparente total dos constituintes da dieta. **Discussão e Conclusões:** POTTER et al. (1992) sugeriram que o limite máximo de amido por refeição é de 3,5–4,0 g/kg de peso vivo, para que a digestão do amido não exceda do intestino delgado, atingindo o intestino grosso e consequentemente promovendo um desequilíbrio da microbiota. Nesse estudo, a ingestão diária de amido na dieta não ultrapassou 1,0 g/kg de peso vivo/refeição. Da mesma forma, HALL et al. (1990) não encontraram efeito de suplementação com levedura nos coeficientes de digestibilidade da MS, PB, EE, FDN e FDA em potros alimentados com uma dieta à base de volumoso e concentrado com níveis de inclusão diária de 0, 10, 20 e 40 g/animal. A inclusão de *Saccharomyces cerevisiae* para equinos alimentados com alta proporção de volumoso não afeta a digestibilidade aparente total dos componentes da dieta.

1 Pós-Graduandos em Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP

2 Graduanda em Medicina Veterinária – FMVZ/USP fernanda.panseri.rodrigues@usp.br

3 Graduanda em Zootecnia – FZEA/USP

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