

ISSN 1982-1263

https://doi.org/10.31533/pubvet.v16Sup1.a1315.1-5

Bem-estar durante o transporte de equinos para competição

Daniel Barbosa Assis¹o, Renato Fernandes de Sousa¹o, Ubiratan Pereira de Melo²*o, Cíntia Ferreira²oo, Magna Pereira da Silva de Souza¹o, Mariana Henrique da Silveira Costa¹oo, Mariana Tainar de Andrade Rodrigues Baracho¹o, Emilson Lima de Brito Filho¹o, Leanderson Paiva da Silva¹oo, Paulo Roberto Medeiros¹o

Resumo. Equinos atletas estão em constantes deslocamentos para a competições em locais distantes ou não. O transporte é um potencial fator de estresse para os equinos. A exposição repetitiva, ou a reação exagerada e prolongada a situações de estresse, estão associadas ao aparecimento de diversas doenças. Desta forma, é fundamental o uso de estratégias que possam diminuir o potencial efeito estressor do transporte nos equinos. Esse artigo tem por objetivos demonstrar a evolução no entendimento do bem-estar em equinos e aplicá-las ao transporte de cavalos atletas, discutindo as diversas maneiras de minimizar os fatores estressantes durante o transporte. O estresse causado pelo transporte, incluindo o carregamento, movimentação do veículo, além da distância do percurso podem causar uma série de afecções que caracterizam a síndrome dos transportes, resultando em possíveis casos de síndrome cólica, diarreia, pleuropneumonia, além da laminite. Conhecimentos sobre fisiologia, ambiência, sanidade e dos agentes estressores que atuam no transporte de equinos podem auxiliar o proprietário e/ou condutor na adequação do manejo correto, garantindo melhoria do bem-estar animal e redução de perdas econômicas durante o transporte.

Palavras-chave: Bem-estar, equino, transporte rodoviário

Welfare during the transport of horses for competition

Abstract. Equine athletes are in constant displacement for competitions in distant places or not. Transport is a potential stressor for horses. Repetitive exposure, or an exaggerated and prolonged reaction to stressful situations is associated with the onset of several diseases. Thus, it is essential to use strategies that can reduce the potential stressor effect of transport in horses. This article aims to demonstrate the evolution in the understanding of equine welfare and apply them to the transport of athlete horses, discussing the various ways to minimize the stressors during transport. The stress caused by transport, including loading, vehicle movement, in addition to the distance of the journey, can cause a **series** of conditions that characterize the transport syndrome, resulting in possible cases of colic syndrome, diarrhea, pleuropneumonia, in addition to laminitis. Knowledge of physiology, ambience, sanity and of the stressors that act in the transport of horses can help the owner and/or driver in the adequacy of the correct handling, guaranteeing improvement of the BEA and reduction of economic losses during transport.

Keywords: Equine, road transport, welfare

¹Grupo de Estudos e Pesquisa em Medicina Equina. Discentes do Curso de Graduação em Medicina Veterinária – Centro Universitário Maurício de Nassau, Campus Natal-RN;

²Docentes do Curso de Graduação em Medicina Veterinária – Centro Universitário Maurício de Nassau, Campus Natal-RN. *Autor para correspondência, E-mail: <u>ubiratan_melo@yahoo.com.br</u>.

Assis et al. 2

Bienestar durante el transporte de caballos de competición

Resumen. Los atletas equinos se encuentran en constante desplazamiento por competencias en lugares lejanos o no. El transporte es un factor de estrés potencial para los caballos. La exposición repetitiva, o una reacción exagerada y prolongada a situaciones estresantes, está asociada con la aparición de varias enfermedades. Por lo tanto, es esencial utilizar estrategias que puedan reducir el potencial efecto estresante del transporte en los caballos. Este artículo tiene como objetivo demostrar la evolución en la comprensión del bienestar equino y aplicarlos al transporte de caballos atletas, discutiendo las diversas formas de minimizar los factores estresantes durante el transporte. El estrés causado por el transporte, incluyendo la carga, el movimiento del vehículo, además de la distancia del viaje, puede provocar una serie de condiciones que caracterizan el síndrome del transporte, dando como resultado posibles casos de síndrome cólico, diarrea, pleuroneumonía, además de laminitis. El conocimiento de la fisiología, del ambiente, de la cordura y de los estresores que actúan en el transporte de los caballos puede ayudar al propietario y/o conductor en la adecuación del correcto manejo, garantizando la mejora del bienestar animal y reducción de pérdidas económicas durante el transporte.

Palabras-clave: Bienestar, equinos, transporte por carretera

Introdução

O bem-estar em animais (BEA) foi definido por <u>Broom & Johnson</u> (1993) como o estado físico e psicológico de um indivíduo em relação às suas tentativas de se adaptar ao meio em que vive. Na visão de <u>Mellor et al.</u> (2009) é um estado próprio do animal em um dado momento, representado pela somatória de todas as experiências emocionais ou afetivas vivenciadas a partir de fatores internos e externos. O conceito de bem-estar em animais permite pronta relação com outros conceitos como necessidades, liberdades, adaptação, controle, capacidade de previsão, sentimentos, sofrimento, dor, ansiedade, medo, tédio, estresse e saúde. Estas diretrizes, estabelecidas na sociedade pós-guerra, precisam de adaptações, segundo a espécie e sua utilização, procurando seguir a medicina veterinária baseada nas evidências científicas. Esses novos conceitos conduziram ao desenvolvimento de sistemas de avaliações simples e objetivos que procuraram difundir as boas-práticas de criação e de BEA entre todos os envolvidos com os equídeos atletas (<u>Coelho et al., 2018</u>).

O BEA é um tema fortemente discutido há muito tempo e a preocupação geral com os animais vem sendo constantemente debatida. Foi a partir desta frequente preocupação, que o Comitê <u>Brambell (1965)</u> definiu as Cinco Liberdades do bem-estar animal: liberdade de fome e sede, liberdade de medo e ansiedade, liberdade de desconforto, liberdade de ferimentos, dor e doenças e liberdade para expressar seu comportamento natural (<u>Braga et al., 2018</u>; <u>Mellor et al., 2020</u>).

Contudo, o conceito das cinco liberdades proposto no Comitê <u>Brambell</u> (1965) pode não ser totalmente aplicável aos animais domésticos considerando aspectos fisiológicos, pois a sensação de fome e sede é necessária para que instinto de busca por água/alimento do animal seja fisiologicamente desenvolvido, e todos precisam experimentar o medo para distinguir as situações de perigo das normais. Foi analisando isso que <u>Mellor & Reid</u> (1994) desenvolveram os cinco domínios do BEA, um modelo projetado para avaliar o BEA de forma completa, sistemática e abrangente. As liberdades são agora transformadas em 'domínios de compromisso potencial' e são redefinidas para enfatizar a extensão do compromisso de bem-estar. Os cincos domínios são: 1) nutrição e hidratação; 2) ambiência; 3) saúde e status funcionais; 4) comportamento, e 5) estado mental (<u>Braga et al., 2018</u>; <u>Coelho et al., 2018</u>; <u>Mellor & Beausoleil, 2015</u>).

Esse artigo tem por objetivos demonstrar a evolução no entendimento do bem-estar em equinos e aplicá-las ao transporte de cavalos atletas, discutindo as diversas maneiras de minimizar os fatores estressantes durante o transporte.

Revisão de literatura

Equinos atletas estão em constantes deslocamentos para a competições em locais distantes ou não. O transporte é um potencial fator de estresse para os equinos. A exposição repetitiva, ou a reação exagerada e prolongada a situações de estresse, estão associadas ao aparecimento de diversas doenças. Desta forma, é fundamental o uso de estratégias que possam diminuir o potencial efeito estressor do transporte nos equinos (Villas-Boas et al., 2017).

Na visão de <u>Villas-Boas</u> (2017) durante o transporte, os equinos podem ser submetidos a uma ampla gama de estressores em potencial, incluindo o isolamento dos companheiros de rebanho, proximidade forçada com animais estranhos ou agressivos, ou com ambiente ameaçador, exposição a novos patógenos, privação de atividades padrões normais, adoção forçada de postura anormal, temperaturas extremas, privação de água e comida e exposição a poeira e partículas suspensas no ar. O estresse causado pelo transporte, incluindo o carregamento, movimentação do veículo, além da distância do percurso podem causar uma série de afecções que caracterizam a síndrome dos transportes, resultando em possíveis casos de síndrome cólica, diarreia, pleuropneumonia, além da laminite (<u>Lorga et al., 2017</u>).

No entanto, <u>Nazareno et al.</u> (2015) argumentam que os potenciais efeitos deletérios ao BEA acontecem, principalmente, durante o embarque ou desembarque, uma vez que neste momento a possibilidade de acidentes é maior, provocando lesões de gravidade varável que podem resultar no afastamento temporário ou definitivo do equino das atividades esportivas. Todavia, focar na prevenção de situações negativas de BEA apenas ao embarque e desembarque é restringir um tema amplo, pois o cavalo poder ser exposto a uma enorme variedade de agentes estressores como calor, frio, privação de comida e água, distância e tempo do percurso, entre outros (<u>Lorga et al., 2017</u>; <u>Villas-Boas, 2017</u>).

Conhecimentos, mesmo que básicos, de ambiência, fisiologia e dos possíveis agentes estressores que atuam no transporte de equinos podem auxiliar o proprietário e/ou condutor na adequação do manejo correto, garantindo melhoria do BEA e redução de perdas econômicas durante o transporte (Nazareno et al., 2015).

Segundo <u>Villas-Boas</u> (2017), a mensuração dos níveis de estresse durante o transporte pode ser realizada através de parâmetros fisiológicos e comportamentais. Em equinos, as respostas de estresse são bem descritas e incluem, além da elevação do cortisol plasmático e salivar, elevadas frequências respiratórias e cardíacas, aumento da temperatura corporal e da pressão arterial, expressões faciais típicas, entre muitos outros sinais comportamentais específicos. A determinação de tais parâmetros podem ser útil, principalmente, para estabelecer estratégias de transporte de equinos atletas que estão em constante trânsito para competições mitigando experiências negativas de BEA.

Para York et al. (2017) há evidências na relação homem-cavalo positiva quando se realiza um prétreinamento do motorista, treinamento sistemático para carregamento e deslocamento do equino, manejo apropriado do cavalo e, além disso, as habilidades de condução do motorista são cruciais para minimizar a incidência de comportamentos problemáticos relacionados ao transporte de cavalos. Em viagens de longa duração, durante o transporte, os animais devem ser abastecidos com água e alimentos, bem como beneficiar de períodos de repouso adaptados à sua idade, a intervalos adequados. O transporte deve ser efetuado sem demora para o local de destino e as condições de BEA verificadas regularmente e mantidas de forma adequada (Esteves et al., 2014; Nielsen et al., 2011; \Schwartzkopf-Genswein et al., 2012). É de fundamental importância, principalmente, em relação aos equinos que são transportados de uma competição para outra, um período de repouso entre o término da competição e o deslocamento para outra na tentativa de diminuir o estresse físico imposto a estes animais (York et al., 2017).

Segundo o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), resolução Nº 791, de 18/06/2020, o veículo de transporte de animais vivos (VTAV) deve ser construído ou adaptado e mantido de forma a evitar sofrimento desnecessário e ferimentos, bem como para minimizar agitação dos animais, a fim de garantir a manutenção da vida e o BEA (Nazareno et al., 2015). Dessa forma, para maximizar o BEA durante o transporte de equinos, os meios de transporte devem ser adequados à espécie e à categoria de animais transportados, com altura e largura que permitam os animais se manterem em pé durante a viagem, e com abertura de tamanho compatível para embarque e desembarque. O meio de transporte, seja caminhão ou trailer, deve apresentar superfícies de contato sem proeminências e elementos pontiagudos que possam ocasionar contusões ou ferimentos nos animais transportados, além de permitir a circulação de ar em todo o seu interior garantindo a ventilação necessária para os animais. Além disso, devem

Assis et al. 4

dispor de meios de proteção para minimizar os efeitos de temperaturas extremas e possuir piso antiderrapante que evite escorregões e quedas dos animais durante transporte. Embora muitos proprietários e competidores invistam em meios de transporte que fornecem as condições ideais de transporte de equinos respeitando os preceitos do BEA, ainda existe uma pequena parcela de pessoas envolvidas nessas atividades que transportam os equinos de forma inadequada. Em algumas ocasiões é comum se verificar um número maior de equinos em relação a capacidade do meio de transporte, ou a utilização de veículos em péssimo estado de conservação e sem piso adequado, além daqueles casos em que caminhões do tipo baú utilizados no transporte rodoviário de cargas não-vivas são destinados ao transporte de equinos para competições. Além disso, considerando o terceiro domínio (saúde e status funcionais), deve-se evitar o transporte concomitante de animais doentes e sadios em um mesmo veículo, evitando dessa forma um contágio horizontal.

Conclusão

Apesar da ampla divulgação das boas práticas de transporte de equinos, ainda existem situações onde essas práticas não são adotadas de forma adequada. Conhecimentos de fisiologia, ambiência, sanidade e dos agentes estressores que atuam no transporte de equinos podem auxiliar o proprietário na adequação do manejo correto, garantindo melhoria do BEA e redução de perdas econômicas durante o transporte. Além dos proprietários, é necessário enfatizar que todas as pessoas envolvidas no processo de manejo e transporte do equino, à exemplo de motoristas e tratadores são co-responsáveis na aplicação dos princípios do BEA no transporte. Entretanto, no Brasil, a displicência com a qualificação da mão-deobra é um agravante à implementação de condutas que atendam princípios de BEA. Em algumas situações, o proprietário conhece e entende a importância da implementação do BEA no transporte dos equinos, no entanto, enfrenta relutância de seus colaboradores à medida que a crença da experiência adquirida ao longo de anos de trabalho ou obtida de geração a geração é mais válida que as condutas pautadas em dados científicos. A maior fiscalização por parte dos órgãos governamentais quanto aos veículos utilizados para transporte de equinos pode ter impacto significativo na implementação de bemestar mais efetivo no transporte rodoviários dos equinos evitando a utilização de veículos em péssimo estado de conservação e inadequados ao transporte de equinos. A maximização do bem-estar durante o transporte de equinos para competição, na ótica dos cinco domínos, pode resultar em experiências positivas para o bem-estar do equino atleta e a melhora na performance em competições.

Referências bibliográficas

- Braga, J. S., Macitelli, F., Lima, V. A., & Diesel, T. (2018). O modelo dos "Cinco Domínios" do bemestar animal aplicado em sistemas intensivos de produção de bovinos, suínos e aves. *Revista Brasileira de Zoociências*, 19(2), 204–226. https://doi.org/10.34019/2596-3325.2018.v19.24771.
- Brambell, F. W. R. (1965). Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Husbandry Systems. HM Stationery Office.
- Broom, D. M., & Johnson, K. G. (1993). Stress and animal welfare. Springer Science & Business Media.
- Coelho, C. S., Manso, H. E. C. C. C., Manso Filho, H. C., Ribeiro Filho, J. D., Abreu, J. M. G., Escodro, P. B., & Valença, S. R. F. A. (2018). Escala para avaliação do bem-estar em equídeos atletas. *Revista Brasileira de Medicina Equina*, *13*, 4–8.
- Esteves, A. S., Saraiva, C., Morgado, C., Fontes, M., Ribeiro, P., Soares, K., & Saraiva, S. (2014). Avaliação do bem-estar no transporte e nos currais de descanso pela ocorrência de lesões em carcaças de suínos abatidos em matadouro. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 51(4), 333–339.
- Lorga, A. D., Barragan, F. G., Kovacs, T. S., Dias, L., Ribeiro, M. G., & Bortolato, J. (2017). Síndrome dos transportes em equino Relato de caso. *Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública*, 4, 49–50.
- Mellor, D. J., & Beausoleil, N. J. (2015). Extending the 'Five Domains' model for animal welfare assessment to incorporate positive welfare states. *Animal Welfare*, 24(3), 241–253. https://doi.org/10.7120/09627286.24.3.241.

- Mellor, D. J., Beausoleil, N. J., Littlewood, K. E., McLean, A. N., McGreevy, P. D., Jones, B., & Wilkins, C. (2020). The 2020 five domains model: Including human–animal interactions in assessments of animal welfare. *Animals*, 10(10), 1870. https://doi.org/10.3390/ani10101870.
- Mellor, D. J., & Reid, C. S. W. (1994). Concepts of animal well-being and predicting the impact of procedures on experimental animals. *Well Being International*, 1, 1–22.
- Mellor, D., Patterson-Kane, E., & Stafford, K. J. (2009). *The sciences of animal welfare*. John Wiley & Sons.
- Nazareno, A. C., Silva, I. J. O., & Fernandes, D. P. B. (2015). Ambiência no transporte de equinos e os efeitos nas respostas ao estresse. *Journal of Animal Behaviour and Biometeorology*, *3*(3), 73–80. https://doi.org/10.14269/2318-1265/jabb.v3n3p73-80.
- Nielsen, B. L., Dybkjær, L., & Herskin, M. S. (2011). Road transport of farm animals: effects of journey duration on animal welfare. *Animal*, *5*(3), 415–427.
- Schwartzkopf-Genswein, K. S., Faucitano, L., Dadgar, S., Shand, P., González, L. A., & Crowe, T. G. (2012). Road transport of cattle, swine and poultry in North America and its impact on animal welfare, carcass and meat quality: A review. *Meat Science*, 92(3), 227–243. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.meatsci.2012.04.010
- Villas-Boas, J D. (2017). *Reatividade a diferentes tipos de estresse em equinos atletas*. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
- Villas-Boas, Julia Dias, Almeida, N. A. S., Almeida, F. Q., & Medeiros, M. A. (2017). Efeito da acupuntura nas respostas de estresse em equinos atletas submetidos a reprise de adestramento. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, 39(4), 221–230.
- York, A., Matusiewicz, J., & Padalino, B. (2017). How to minimise the incidence of transport-related problem behaviours in horses: a review. *Journal of Equine Science*, 28(3), 67–75. https://doi.org/10.1294/jes.28.67.

Histórico do artigo:

Recebido: 5 de setembro de 2022. **Aprovado:** 6 de outubro de 2022. **Disponível online:** 29 de dezembro de 2022.

Licenciamento: Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.