

Bem-estar em equinos hospitalizados

Magna Pereira da Silva de Souza¹, Ubiratan Pereira de Melo^{2*}, Cintia Ferreira², Mariana Tainar de Andrade Rodrigues Baracho¹, Renato Fernandes de Sousa¹, Daniel Barbosa de Assis¹, Mariana Henrique da Silveira Costa¹, Gabriel Evangelista Lopes da Silva¹, Leanderson Paiva da Silva

¹GEPMEq (Grupo de Estudos e Pesquisa em Medicina Equina). Discentes do curso de graduação em Medicina Veterinária – Centro Universitário Maurício de Nassau, Campus Natal-RN, Brasil.

²GEPMEq. Docentes do Curso de Graduação em Medicina Veterinária – Centro Universitário Maurício de Nassau, Campus Natal-RN.

*Autor para correspondência, E-mail: ubiratan_melo@yahoo.com.br

Resumo. Equinos são seres sencientes complexos e com necessidades específicas que, o conjunto determina seu grau de bem-estar. O bem-estar do paciente hospitalizado tem sido o foco de crescente interesse na medicina veterinária. Este artigo tem por objetivo revisar as práticas de bem-estar animal que podem ser aplicadas durante o período de hospitalização de equinos. A prática veterinária, seja ela no campo ou em ambiente hospitalar, deve considerar os princípios das cinco liberdades, buscando promover emoções positivas durante o tratamento do paciente.

Palavras-chave: Bem-estar, equino, hospitalização

Welfare in hospitalized horses

Abstract. Horses are complex sentient beings with specific needs that together determine their degree of well-being. The well-being of hospitalized patients has been the focus of increasing interest in veterinary medicine. This article aims to review animal welfare practices that can be applied during the period of hospitalization of horses. Veterinary practice, whether in the field or in a hospital environment, must consider the principles of the five freedoms, seeking to promote positive emotions during patient treatment.

Keywords: Welfare, equine, hospitalization

Introdução

O bem-estar animal é a condição fisiológica e psicológica na qual o animal é capaz de adaptar-se comodamente ao entorno podendo satisfazer suas necessidades básicas, além de desenvolver suas capacidades conforme a sua natureza biológica ([Aguiar et al., 2017](#); [Braga et al., 2018](#); [Souza, 2006](#)).

A conscientização sobre a necessidade de se preocupar com o bem-estar equino está em ascensão. Conhecer as condições fisiológicas do animal se mostra tão importante quanto o conhecimento comportamental quando se trata de bem-estar, visto que animais possuem sentimentos associados à condição de consciência, além de temperamentos diferenciados e distintas reações aos estímulos externos que lhe são impostos. Cabe ao médico veterinário ter amplo conhecimento das peculiaridades fisiológicas e comportamentais de cada raça e/ou indivíduo que necessitar de seu atendimento, lembrando sempre que nenhum equino deve ser tratado igual ao outro ([Aguiar et al., 2017](#); [Kadani et al., 2014](#)).

O modelo das cinco liberdades ou cinco domínios foi concebido para facilitar uma avaliação sistemática, estruturada, compreensiva e coerente do bem-estar animal ([Mellor et al., 2020](#); [Mellor & Beausoleil, 2015](#)). Este modelo foi elaborado de modo a incorporar medidas de bem-estar positivo, bem

como proteção contra estados negativos ([Mellor et al., 2020](#); [Mellor & Beausoleil, 2015](#)). A maximização do bem-estar animal para pacientes veterinários permite uma melhoria nos resultados das intervenções clínicas e cirúrgicas, melhorando a relação entre médico veterinário, paciente e proprietário. Inversamente, o stress, ansiedade e/ou dor nos nossos pacientes podem ter efeitos clínicos profundos, quer físico, quer psicologicamente.

Este artigo tem por objetivo revisar sobre os aspectos determinantes do bem-estar em equinos hospitalizados

Revisão

Na medicina veterinária o conceito de bem-estar animal é muitas vezes equiparado ao estado de saúde, mas é importante fazer a distinção entre o sucesso do tratamento em termos restrito, ou seja, os aspectos de saúde, e o sucesso em termos globais, isto é, o bem-estar geral do animal durante e após o tratamento. Três pontos devem ser levados em consideração: bem-estar físico, mental e natural ([Aguilar et al., 2017](#)). Os veterinários devem ser protagonistas nas ações a favor do bem-estar do paciente, oferecendo a este os estímulos sensoriais, sociais e condições ambientais necessários para permitir adequada interação com tudo que o cerca ([Cooper, 2002](#); [Luna, 2008](#); [Paranhos da Costa & Cromberg, 1997](#)).

A redução do estresse é um fator importante para o conforto do paciente. Estresse crônico por ambientes inadequados com pouco espaço e sem estímulos sensoriais apropriados pode afetar a saúde, o comportamento e a qualidade de vida do animal. As instalações devem considerar aspectos das características físicas e comportamentais dos animais, higiene, segurança e conforto, além de proteção contra umidade e vento ([Cortejoso, 2017](#)). No entanto, os erros de planejamento são comuns quando as instalações visam somente facilitar o trabalho humano para o manejo em ambiente hospitalar. Nesse sentido, é fundamental a avaliação da arquitetura das instalações, materiais de construção/acabamento utilizado, do espaço disponível, maneira como é utilizado pelos animais, além das condições climáticas, tanto no ambiente interno, quanto externo ([Grandin & Johnson, 2010](#)).

As baias devem ter dimensões amplas para permitir que o cavalo expresse seus comportamentos e posturas de relaxamento e descanso. A cama utilizada nas baias deve ser confortável e convidativa para o animal deitar-se com conforto e não deve ser de material abrasivo. Além disto, precisa estar em quantidade ou altura suficiente para que o cavalo, ao se movimentar, não exponha o piso da baia. O tipo de cama também deve produzir menor quantidade de poeira possível, ser de material não tóxico e não palatável. A limpeza diária dos excrementos das camas é necessária para mantê-las limpas e secas. A cama não pode deixar o cavalo sujo ou manchado. Camas que provocam manchas são indicativas de umidade/sujidades. Cavalos com sinais de perda de pelo por abrasão, especialmente nos pontos do corpo que fazem contato com a cama, indicam que a cama está em quantidade insuficiente ([Cortejoso, 2017](#)).

Os piquetes utilizados para períodos de exercício livre ou socialização durante a hospitalização devem ter fonte de água limpa e fresca permanentemente, sombreamento natural ou abrigos disponíveis para proteção contra chuva, vento ou sol excessivo. O fornecimento do alimento deve ser de forma individual, visto que o cavalo prefere certa privacidade no momento de se alimentar ([Lima & Cintra, 2016](#); [Thomassian, 2005](#)).

As condições de cada animal mantido sob cuidados médico veterinário devem ser avaliadas pelo menos duas vezes ao dia e as instalações não devem oferecer perigo para os pacientes, tendo manutenção adequada e constante. As áreas onde os animais são mantidos devem ser seguras, à prova de fuga, em boas condições de limpeza, levando em consideração o tipo de piso da baia, solo do piquete, cor das paredes etc. Para propiciar maior interação com os indivíduos da mesma espécie deve-se permitir o contato visual entre os cavalos alojados em baias próximas. Todavia, o contato entre animais que se estranhem deve ser evitado para que não haja estresse causado por interações agonísticas. Atos de agressividade intraespecífica, tais como ameaçar, atacar, submeter ou fugir são usualmente considerados interações agonísticas ([Broom & Fraser, 2010](#)).

Na espécie equina, período variável de restrição alimentar é recomendado nos casos de doença abdominal ([Ferreira et al., 2009](#); [Melo et al., 2008](#)), bem como antes e após procedimentos cirúrgicos para prevenir complicações à exemplo de cólica pós-operatória ([Bailey et al., 2016](#)). No entanto, a retirada de alimento não é fisiológica considerando-se o padrão de ingestão alimentar do equino. Sob

condições naturais, a ingestão alimentar diária a pasto dura 12 a 18 horas. Quando alimentado *ad libitum*, o tempo de jejum voluntário não excede três horas ([Melo et al., 2021](#)). Perda progressiva de peso, fraqueza, anemia e predisposição a infecções são manifestações clínicas comuns ao estado de restrição alimentar prolongada ([Lakananurak & Gramlich, 2020](#)).

Patologias comuns como laminite, cólicas nas suas mais diferentes formas, diarreia, patologias hepáticas ou renais requerem manejo nutricional específico em combinação com o tratamento convencional. A escolha do tipo de volumoso ou concentrado, a frequência e número de refeições, período de restrição alimentar ou suplementação são pontos chaves do plano nutricional do paciente a serem considerados. O manejo nutricional do cavalo hospitalizado deve considerar as necessidades energéticas ao seu estado de saúde (em recuperação ou doente) de forma que ofereça suporte e apoie a correta recuperação. A perda de peso e o desenvolvimento de disbiose da microbiota intestinal devem ser evitados. O plano nutricional deverá variar em função da condição ou patologia e do tratamento de escolha (médico ou cirúrgico). A fim de prevenir tais desequilíbrios, protocolos de suporte nutricional enteral e/ou parenteral específicos para cada paciente devem ser implementados, especialmente naqueles impossibilitados de ingerir alimentos de modo a evitar um maior tempo de recuperação e hospitalização ([Melo et al., 2008](#)).

Neste sentido, a equipe veterinária deve estar consciente que durante períodos prolongados de restrição alimentar, os tecidos adiposo, muscular, hepático e renal trabalham em conjunto para fornecer, converter e conservar energia para o organismo resultando tanto em respostas comportamentais quanto bioquímica e hormonal. A resposta comportamental inclui redução da atividade espontânea com menor reação aos estímulos externos e redução de movimentos desnecessários. No contexto bioquímico, algumas vias bioquímicas cessam (glicogenólise), enquanto a gliconeogênese torna-se, transitoriamente, importante para a sobrevivência, e outras com pouca atividade, como a cetogênese torna-se extremamente importante. O perfil clássico da resposta hormonal inclui elevação da concentração plasmática de glicocorticoides, catecolaminas, grelina, glucagon e hormônio do crescimento, além da redução da concentração de insulina, gonadotrofinas, leptina e hormônios da tireoide ([Melo et al., 2011](#)). Quanto consideradas em conjunto, essas alterações bioquímicas e hormonais podem atuar como fatores predisponentes para o desenvolvimento de outras afecções agravando o quadro clínico inicial do paciente.

A dor é um aspecto determinante para as condições de saúde e bem-estar do equino hospitalizado e seu controle por parte da equipe veterinária reflete comportamento ético e enfatiza uma responsabilidade profissional. O reconhecimento da dor por parte do Médico Veterinário contribui para melhor aproveitamento e eficiência na instituição de protocolos analgésicos. Todavia, a experiência e a demonstração dos sinais de dor sofrem influência de fatores como raça, indivíduo, ambiente e medicamentos administrados, entre outros fatores ([Alves et al., 2016](#)). Por muito tempo o tratamento da dor e sua importância com relação ao bem-estar animal receberam pouco enfoque na medicina veterinária. Vários argumentos para esta relutância eram defendidos por vários profissionais, entre os quais, remoção da dor de uma região do corpo já comprometida ou lesionada, como um membro, por exemplo, faria com que o animal apoiasse sobre o mesmo em excesso, podendo causar maiores danos, a existência de efeitos adversos dos fármacos utilizados, a analgesia poderia mascarar a evolução clínica da doença e o gasto com medicação analgésica seria economicamente inviável. Estes argumentos são, em sua maior parte, inconsistentes, mas devem ser interpretados de acordo com a situação clínica a que possam se aplicar ([Alves et al., 2016](#)).

Vários fármacos são empregados em ambiente hospitalar para o controle e tratamento da dor em equinos, incluindo agonistas dos receptores opioides, anestésicos locais, anti-inflamatórios não esteroidais (AINE's), além dos agonistas dos receptores alfa-2 adrenérgicos. Destes, os mais amplamente utilizados são os AINE's. Apesar das propriedades analgésicas e anti-inflamatórias bem documentadas dos AINE's no controle da dor, efeitos adversos sobre o sistema gastrointestinal e renal, como ulcerações gástricas, cólicas e necrose tubular, têm sido descritos ([Melo et al., 2009](#)). Dessa forma, é imprescindível que a equipe veterinária tenha amplo conhecimento sobre a farmacodinâmica e farmacocinética desses fármacos de modo a não induzir lesões iatrogênicas ou agravar o quadro clínico do equino hospitalizado, resultando em prejuízo ao bem-estar do paciente. No entanto, em estudo realizado por [Santos Júnior et al. \(2022\)](#) foi observado que doses de AINE'S prescritas por alguns médicos veterinários se mostraram divergentes das doses recomendadas pela literatura.

Consideração final

Medidas de bem-estar animal devem ser adotadas nos protocolos de atendimento e hospitalização de equinos. A avaliação correta de estresse e de distresse (estresse excessivo e nocivo), além de suas consequências no ambiente de hospitalização é fundamental para melhorar o bem-estar e recuperação do paciente equino. Clínicas e hospitais veterinários devem desenvolver programas específicos para garantir o bem-estar de seus pacientes levando em consideração como as abordagens terapêuticas adotadas afetam o bem-estar do animal. Se transferirmos à aplicação das cinco liberdades para o contexto dos equinos em ambiente hospitalar, temos que ter em mente que os mesmos quando chegam ao ambiente hospitalar já se encontram privados da terceira liberdade (ausência de dor/doença), por isso a necessidade de garantir da melhor forma possível a manutenção das demais liberdades.

Referências bibliográficas

- Aguiar, R., Ribeiro, A., Balda, A. C., & Ribeiro, P. M. (2017). O bem-estar de cães na prática hospitalar. *Enciclopedia Biosfera*, 14(26), 446–461.
- Alves, J. E. O., Vieira, E. M. P., Sartori, F., & Catelli, M. F. (2016). Aspectos clínicos e experimentais da dor em equinos: Revisão de literatura. *Science and Animal Health*, 4(2), 131–147.
- Bailey, P. A., Hague, B. A., Davis, M., Major, M. D., Zubrod, C. J., & Brakenhoff, J. E. (2016). Incidence of post-anesthetic colic in non-fasted adult equine patients. *The Canadian Veterinary Journal*, 57(12), 1263–1266.
- Braga, J. S., Macitelli, F., Lima, V. A., & Diesel, T. (2018). O modelo dos “Cinco Domínios” do bem-estar animal aplicado em sistemas intensivos de produção de bovinos, suínos e aves. *Revista Brasileira de Zootecias*, 19(2), 204–226. <https://doi.org/10.34019/2596-3325.2018.v19.24771>.
- Broom, D. M., & Fraser, A. F. (2010). *Comportamento e bem-estar de animais domésticos*. Editora Manole.
- Cooper, J. (2002). Stereotypic behaviour in the stabled horse: Causes, effects and prevention without compromising horse welfare. In N. Waran (Ed.), *The welfare of horse* (pp. 99–124). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-0-306-48215-1_5.
- Cortejoso, S. V. (2017). Cuidados del caballo. *Armas y Cuerpos*, 136, 77–84.
- Ferreira, C., Palhares, M. S., Melo, U. P., Gheller, V. A., & Braga, C. E. (2009). Cólicas por compactação em equinos: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. *Acta Veterinaria Brasilica*, 3(3), 117–126.
- Grandin, T., & Johnson, C. (2010). O bem-estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os bichos. In *Rio de Janeiro: Rocco*. Roca, Brasil.
- Kadani, M. Y., Dória, R. G. S., & Gameiro, A. H. (2014). Perfil dos carroceiros, avaliação clínica e do bem-estar dos seus cavalos de tração da região de Pirassununga-SP. *Revista de Educação Continuada Em Medicina Veterinária e Zootecnia Do CRMV-SP*, 12(3), 6–11.
- Lakananurak, N., & Gramlich, L. (2020). The role of preoperative parenteral nutrition. *Nutrients*, 12(5), 1320.
- Lima, R. A. S. ., & Cintra, A. G. (2016). *Revisão do estudo do complexo do agronegócio do cavalo* (MAPA (ed.)). MAPA.
- Luna, S. P. L. (2008). Dor, senciência e bem-estar em animais. *Ciência Veterinária Nos Trópicos*, 11(1), 17–21.
- 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>.
- Melo, U. P., Fiório, R. C., Araújo, T. B. S., & Ferreira, C. (2009). Intoxicação por fenilbutazona em equino: relato de caso. *Acta Veterinaria Brasilica*, 3(2), 111–116.

<https://doi.org/10.21708/avb.2009.3.2.1265>.

- Melo, U. P., Palhares, M. S., Ferreira, C., Gheller, V. A., & Leme, F. O. P. (2021). Efeitos da nutrição parenteral ou enteral, associadas ou não à glutamina, sobre a motilidade gastrointestinal em equinos submetidos à inanição e realimentação. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária*, 28(2), 69–74.
- Melo, U. P., Palhares, M. S., Gheller, V. A., Silva Filho, J. M., Ferreira, C., & Leme, F. O. P. (2011). Respostas neuroendócrinas à inanição em equinos. *Acta Veterinaria Brasilica*, 5(1), 24–32.
- Melo, U. P., Palhares, M. S., Oliveira, J., Ferreira, C., & Silva Filho, J. M. (2008). Nutrição parenteral em equinos. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia*, 11, 63–69.
- Paranhos da Costa, M., & Cromberg, V. U. (1997). Alguns aspectos a serem considerados para melhorar o bem-estar de animais em sistemas de pastejo rotacionado. In A. M. Peixoto, J. C. Moura, & V. C. Faria (Eds.), *Fundamentos do pastejo rotacionado. FEALQ: Piracicaba* (pp. 273–296). FEALQ.
- Santos Júnior, D. A., Carvalho, C. V. D., Bomfim, F. P. S., Pereira, M. T. B., Carvalho, S. A., Miranda Neto, E. G., & Escodro, P. B. (2022). Avaliação do nível de conhecimento da prescrição de AINEs para equinos no nordeste brasileiro. *Research, Society and Development*, 11(2), e41911225882–e41911225882.
- Souza, M. F. A. (2006). Implicações para o bem estar de equinos usados para tração de veículos. *Revista Brasileira de Direito Animal*, 1, 191–198.
- Thomassian, A. (2005). *Enfermidades dos cavalos*. Livraria Varela.

Histórico do artigo:

Recebido: 28 de agosto de 2022.

Aprovado: 6 de outubro de 2022.

Disponível online: 22 de outubro 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.