

TRATAMENTO COM CÉLULAS-TRONCO NA SÍNDROME DE SCHIFF-SHERRINGTON EM EQUINOS

Ana Alice Melo GOMES¹; Alana Vitória Bezerra de SOUZA¹; Heloísa Pereira Queiroz NASCIMENTO¹; Maitê de Albuquerque Campos SILVA¹; Tacyla Rafaelly de Lima e SOUZA¹; Thaianne Victória Vicente de LIMA¹; Yasmim Isabelle Ferreira da SILVA¹; Stephanie Caroline Gueiros SILVA².

Palavras-chave: Cavalos; Lesão; Medula; Terapia celular.

A Síndrome de Schiff-Sherrington em equinos é uma patologia rara nos animais equestres, contudo, apresenta um grande impacto nos pacientes pois é causada por uma lesão no segmento medular toracolombar. É uma patologia motivada por um trauma grave na medula espinhal ou devido às doenças do disco intervertebral. Contudo, as doenças que têm o disco intervertebral acometido vem sendo utilizado o tratamento com as células tronco como forma de protocolo medicinal. Nesse contexto, essa pesquisa tem como objetivo abordar o tratamento com células tronco na Síndrome de Schiff-Sherrington em equinos. Esse trabalho foi executado a partir de análises dos artigos disponíveis nas revistas *Brazilian Journal of Animal and Environmental Reserch*, *Latin American Jouurnal of Development*, *Equine Veterinary Education*, *Josif IFSULDEMINAS*, *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia* e os Repositórios de Campo Real, UNESP e da FAEF optando por publicações entre 2021 a 2025 utilizando-se de palavras chaves como: “regeneração tecidual”, “Schiff-Sherrington”, “neuroanatomia”, “terapia celular” e “fratura vertebral”. A síndrome de Schiff-Sherrington tem como base anatômica as células da borda (neurônios que atuam como moduladores da sensibilidade) que perdem o seu impulso sem conseguir com que ocorra movimentação normal de relaxamento do membro. Assim, os sinais clínicos que o paciente pode apresentar inclui rigidez extensora dos membros torácicos, bruxismo, taquicardia, taquipneia, febre leve, paresia ou plegia, reflexo menor e diminuição do tônus muscular. O diagnóstico dessa patologia fundamenta-se na avaliação clínica, anamnese, sinais clínicos, hemograma, bioquímico e com os resultados de exames neurológicos e de imagem (ultrassom transretal da pelve, sacro e junção lombossacral como também, radiografias da pelve e ambas articulações coxofemoral) para fechar o diagnóstico. O protocolo terapêutico pode ocorrer pela estabilização conservativa (com a utilização de flunixinina-meglumina, xilazina e levometadona), regenerativa(utilização de células tronco), cirúrgica (com a estabilização vertebral com o auxílio de parafusos pediculares poliaxiais) ou a eutanásia no animal acometido. Contudo, a medicina regenerativa vem atuando como forma de conservar o membro acometido, através da utilização de células tronco no tratamento de outras patologias dos discos intervertebrais. As células troncos mesenquimais são definidas como células primordiais, devido sua capacidade de autorrenovação, potencial anti-inflamatório e sua funcionalidade em originar outras células. O uso das células tronco mesenquimais em estudos *in vitro* apontam o potencial de prevenção da dor discogênica, contudo sua proficiência em casos *in vivo* apresenta uma lacuna científica devido à escassez de artigos de alto nível apresentando apenas três artigos comparando os efeitos das células troncos *in vivo*. Portanto, a Síndrome de Schiff-Sherrington envolve mecanismos neuroanatômicos e neurofisiológicos individuais, contudo, técnicas regenerativas podem auxiliar no prognóstico favorável dessa patologia se caso mais estudos forem voltados para a medicina regenerativa desses cavalos.

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau. Email para correspondência: mevetanaalicemgc@gmail.com

²Discente do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau.

Referências Bibliográficas:

COSTA, J. I. C. da. POSTURA DE SCHIFF-SHERRINGTON: UM FENÔMENO ANATÔMICO. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v.7, n.3, p. 1-6, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/73039/51117>. Acesso em: 8 de mar. de 2026.

FLORENTINO, Á. D. P. ; SILVA, J. S. H. G. ; TEXEIRA, M. W. ; PALMA, M. B.; SOARES, A. F. UTILIZAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS NO REPARO DE DISTÚRBIOS ARTICULARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA. *Latin American Journal of Development*, v.5, n.1, p.421-441, 2023. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/jdev/article/view/1332/1170> . Acesso em: 8 de mar. de 2026

FRERS, F.; HELLIGE, M.; FEIGE, K.; FRANKE, S.; PUFF, C.; DELLING, U. SCHIFF-SHERRINGTON SYNDROME IN A 7-YEAR-OLD ZEBRA MARE (EQUUS QUAGGA). *Equine Veterinary Education*, v.35, n.2, p. 98-104, 2022. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eve.13636> . Acesso em: 8 de mar. de 2026.

GONÇALVES, M. M.; ROSSETTO, V. J. V. . TERAPIA DE CELULAS TRONCO EM TRAUMA RAQUIMEDULAR COM DOENÇA DE DISCO INTERVETEBRAL- RELATO DE CASO. **Repositório FAEF**, 2021. Disponível em: <https://repositorio.faeef.br/pub/185> . Acesso em: 8 de mar. de 2026.

REUSING, M. S de O.; WEBER, S. H.; VILLANOVA JR, J. A. . COMPARAÇÃO DOS EFEITOS TERAPÊUTICOS DAS CÉLULAS-TRONCO E SULFATO DE CONDROITINA IN VIVO NO DISCO INTERVERTEBRAL DEGENERADO: REVISÃO SISTEMÁTICA. *Revista Thêma et Scientia*, v.14, n. 1E, 2024. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1857/1805> . Acesso em: 8 de mar. de 2026.

VICENTE, I. de F.; ALVES, D. P.; BOAS, I. V.; BORGES, R. S. M.; CAMPOS, Y. G. R.; CORTEZE, A. A.; MARINHO, C. C. Z.; MARINHO, P. V. T. . FRATURA TORACOLOMBAR ASSOCIADA A POSTURA DE SCHIFF-SHERRINGTON EM CÃO: RELATO DE CASO. **Josif IFSULDEMINAS**, v.17, n.2, 2025. Disponível em: <https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/view/3514> . Acesso em: 8 de mar. de 2026.

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau. Email para correspondência: mevetanaalicemgc@gmail.com

²Discente do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau.