

Neue Therapieansätze bei idiopathischem Headshaking!



Headshaking beschreibt ein unwillkürliches Kopfschütteln bei Pferden. Die Ursache dieses Symptoms wird meist trotz ausführlicher Diagnostik nicht gefunden; man spricht in diesem Fall vom idiopathischen Headshaking. Es konnte gezeigt werden, dass bei den betroffenen Pferden eine niedrigere Reizschwelle des Nervus trigeminus vorliegt (1). Dieser Umstand resultiert sehr wahrscheinlich in neuropathischen Schmerzen, vergleichbar mit der Trigeminusneuralgie beim Menschen, und verursacht schließlich das unwillkürliche Kopfschütteln.

Als Therapieversuche sind die Verwendung von Nasennetzen, der Einsatz von Medikamenten (Carbamazepin, Cyproheptadin), aber auch chirurgische Maßnahmen beschrieben, mit sehr variablen Erfolgsaussichten und teils ausgeprägten Nebenwirkungen.

An der Klinik für Pferde der LMU werden neuromodulatorische Verfahren zur Therapie des trigeminus-medierten Headshakings angewandt. Es stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

PENS-Therapie

Einen relativ neuen Therapieansatz beim Headshaker stellt die sogenannte Neuromodulation mittels perkutaner elektrischer Nervenstimulation (PENS = percutaneous electrical nerve stimulation) dar. Diese Methode findet in der Humanmedizin seit geraumer Zeit Anwendung zur Therapie chronischer neuropathischer Schmerzen. Das Verfahren ist minimal invasiv und kann am sedierten Pferd wiederholt durchgeführt werden. Über die Platzierung einer

Elektrode in der Nähe des betroffenen Nervs und wiederholten elektrischen Stimuli (Foto oben rechts), soll die Sensitivität des Trigeminalnerven herabgesetzt werden (2). Studien zufolge ist die Methode bei etwa 60% der betroffenen Pferde erfolgreich (3). Bei uns in der Klinik liegt die Erfolgsquote ebenfalls in diesem Bereich.

Repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS)

In der Humanmedizin wird seit einigen Jahren die repetitive Magnetstimulation (rTMS) als Behandlungsmethode für verschiedene neuropathische Schmerzzustände diskutiert und auch angewandt. Bei Menschen mit Trigeminalneuralgien konnten mit rTMS gute Erfolge erzielt und auch längerfristige Schmerzfreiheit erreicht werden.

Die transkranielle Magnetstimulation wird bereits seit 2010 in der Klinik für Pferde der LMU München ohne Nebenwirkungen bei neurologischen Patienten zur Diagnostik angewandt (Foto oben links). In einer ersten Studie zur therapeutischen Wirkung (4) konnten bereits 17 Pferde mit Trigeminal-mediertem Headshaking behandelt werden. Bei allen dieser Patienten konnte eine deutliche Verbesserung erreicht werden.

Diese neue Behandlungsmethode zur Therapie von Pferden mit Headshaking bieten wir ab sofort in der Klinik für Pferde der LMU München an. Für weitere Informationen und den genaueren Ablauf nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf.

Ihr Team der Pferdeklinik der Ludwig-Maximilians-Universität

Veterinärstr. 13

80539 München

Telefon: +49 (0) 89/ 2180- 2627

Fax: +49 (0) 89/ 2180- 2161

E-Mail: [Klinik](#)

Referenzen

1. Aleman, M., Williams, D.C., Brosnan, R.J., Nieto, J.E., Pickles, K.J., Berger, J., Lecouteur, R.A., Holliday, T.A. and Madigan, J.E. (2013) Sensory nerve conduction and somatosensory evoked potentials of the trigeminal nerve in horses with idiopathic headshaking. *J. Vet. Intern. Med.* 27, 1571-1580.
2. Bhaskar, A., Patel, K., White, A. and England, J. (2011) Trigeminal fieldstimulation using Percutaneous Electrical Nerve Stimulation (PENS) Therapy - preliminary case series of 8 patients. Poster. International Neuromodulation Society 10th World Congress, Neuromodulation: Technology at the Neural Interface, London.
3. Roberts V.L., Patel N.K., Tremaine W.H. (2016) Neuromodulation using percutaneous electrical nerve stimulation for the management of trigeminal-mediated headshaking: A safe procedure resulting in medium-term remission in five of seven horses. *Equine Vet J.* Mar 48(2) 201-4.
4. Franzen V, Gruber NA, Klußmann S, Schoster A, May A (2024): Effect of repetitive transcranial magnetic stimulation on trigeminal-mediated headshaking in 17 horses. *J Vet Intern Med.* 38(5): 2758-2765.