



Dr. med. vet. Wyss GmbH

Pferd & Zahn

spezialisiert auf Zahnbehandlungen

Zahnpflege beim Pferd

Ein kritischer Faktor für Gesundheit und Erfolg

Abnutzung der Pferdezahl-Kauflächen

Dr. med. vet. D. G. Wyss; Certified Equine Dentist, Osteopath

Abnutzung, lat. „Abrasio“:

Definition: Abrasio dentum = Abnutzung der Zähne. Verlust von Zahnhartsubstanz durch Reibung.

Aufbau und Eigenschaften der Pferdezahl:

Die Schneide- und Backenzähne der Pferde wachsen ungefähr bis zum 10. Lebensjahr in ihrer Länge. Jährlich stossen sie ca. 2-3 mm aus dem Kieferknochen hervor. Durch dieses Nachstossen wird der durch die Futteraufnahme (Schneidezähne) und das Zermahlen (Backenzähne) hervorgerufene lebenslange Zahnschmelzverlust kompensiert.

Die Zähne bestehen neben Dentin aus Zahnschmelz. Zahnschmelz ist die härteste Substanz des Pferdekörpers, bedeutend härter als Knochen.



Futteraufnahme/Biomechanik:

Ein in der Wildnis lebendes Pferd beschäftigt sich während 24 Stunden ca. 16-18 Stunden mit der Nahrungsaufnahme und legt dabei 30–40 km zurück. In dieser Zeit werden mit den Schneidezähnen einzelne Gräser abgerissen (Kopf unten, Unterkiefer nach vorne geschoben). Anschliessend werden die Gräser und der aufgenommene Umgebungsstaub durch die Backenzähne zermalmt (Kopf oben, Unterkiefer nach hinten geschoben). In der Mahlposition (Kopf oben) gesellt sich die laterale Mahlbewegung dazu. Alle diese Bewegungsabläufe werden pro Tag tausende Male durchgeführt.



Dr. med. vet. Wyss GmbH

Pferd & Zahn

spezialisiert auf Zahnbehandlungen

Eine unglaubliche Anzahl von Bewegungen und Bewegungsabläufen! So benötigt ein von uns gehaltenes Pferd 2'000 – 3'000 Kiefer-/Kauschläge um ein 1 Kg Heu schluckbereit zu machen. Bei 9 Kg Heu/Tag sind dies pro Jahr über 9'000'000 Kieferschläge. Bei wildlebenden Pferde ist die Anzahl der Kieferschläge/Tag bedeutend grösser; die Futtermenge pro Kauschlag bedeutend geringer; die Verfügbarkeit des Futters sehr viel kleiner.

Zwei Arten von „Staub“:

Wir unterscheiden zwischen organischem und anorganischem Staub.

- Organischer Staub ist für die Pferde nicht gesund.
Er besteht aus Mikroorganismen und kann Gesundheitsschädigungen hervorrufen (verschimmeltes Heu; in der freien Natur nicht vorhanden -> Lungenprobleme).
- Anorganischer Staub ist für die Pferde „lebensnotwendig“.
Da die Pferde das Futter ganz nahe der Bodenoberfläche abbeissen/abreissen, gelangen dauernd Bodenpartikel, Erdstaub (Staub aus verwittertem Gestein -> Grobstaub/Silikate, Durchmesser >10 Micrometer =0.01mm. Der Durchmesser eines Haares ist 10x grösser), ins Pferdmaul. Sehr eindrücklich kann dies im Westen der USA, der ursprünglichen Heimat der Equiden (dem sog. „Wilden Westen“), wie auch in den Steppengebieten Russlands und Chinas festgestellt werden.
Der anorganische Staub ist omnipräsent; in der Luft, im Wasser und an den Futterpflanzen. Daher kann die natürliche Zahnabnutzung für freilebende Pferde alterslimitierend sein, vor allem dann, wenn der Zahnabrieb über eine bestimmte Lebensspanne grösser ist als der Zahnnachschub.



Alle oben genannten, natürlichen Vorgänge, ausser jenem des jährlichen Zahnnachschub von 2-3 mm, wurden durch die zunehmende Domestizierung der Pferde auf ein Minimum reduziert. Der heutige Pferdehalter versucht daher kompensatorisch einzugreifen. Mit Hilfe



Dr. med. vet. Wyss GmbH

Pferd & Zahn

spezialisiert auf Zahnbehandlungen

von prophylaktischen oder therapeutischen Zahnbehandlungen möchte er ein neues Gleichgewicht erlangen.

Ohne diese Massnahmen würde, über die Zeit, bei sehr vielen Pferden die Kieferausslenkung reduziert oder eingeschränkt. (Bildung von Haken, Rampen, Wellen- und Stufengebiss). Dauernde Zahnschmerzen, periodontale Erkrankungen mit Zahnverlust, verminderte Futterverwertung, reduzierte Rittigkeit oder Lebenserwartung können die Folge sein.

Um diesen unerwünschten Entwicklungen vorzubeugen oder um sie zu korrigieren ist eine professionelle, periodisch durchgeführte Gebisskontrolle mit allfälliger Zahnbehandlung angezeigt. Die Zahnbehandlung muss sich in erster Linie nach den natürlichen Bedürfnissen des Pferdes richten, nicht nach einem von Menschen „allgemein gültigen, fixen Behandlungs-Fahrplan“.

Gebisskorrektur Pferd/Mensch:

Gebisskorrekturen müssen mit grösster Vorsicht durchgeführt werden. Sie nehmen Einfluss auf einen hoch sensiblen Teil des Pferdes. Sobald anlässlich einer Zahnbehandlung die Pferde-Zahnoberfläche/Kaufläche verändert wird, ist diese Tätigkeit mit jener eines „Menschen“-Zahnarztes zu vergleichen. Hier haben Tätigkeiten die mit „Raffeln“ oder „Zähne schleifen“ in Verbindung gebracht werden, die durch ungenügende Beleuchtung und am nicht sedierten Pferd durchgeführt werden, ihre Berechtigung verloren.

Fachkenntnisse sind ein „Muss“:

Korrektweise wird daher auch beim Pferdegebiss von Protuberantien (Überständen), Gebissocclusion (Passform von Zahn auf Gegenzahn), von Vorkontakten, Kontaktpapier oder Kontaktspray gesprochen. Beim Verändern der Zahnoberfläche entscheiden Überstände von +/- 0.3 Millimeter über Erfolg oder Misserfolg.

Kleine Ursache - ungeahnte Beschwerden:

Wie beim Menschen werden minimale Zahnschubstanz-Erhöhungen gegenüber der umgebenden Kaufläche (höher als 0.3 Millimeter) auch vom Pferd als störend empfunden. Diese Störwirkung kann anhand von Futterauswurf, von fühlbarer Veränderung der Rittigkeit oder durch Zeigen einer Schmerzreaktion anlässlich einer gründlichen Zahn- und Gebissuntersuchung, dies jedoch nur am sedierten Pferd, nachgewiesen werden. Als Folgen können dauernden Zahnschmerzen, vermehrtes Fressen auf der gegenüberliegenden Kieferseite (-> Überlastungsfolge) oder ein sich Lockern des Zahnhalteapparates mit der Bildung von Futterdepots (Taschen)/loosen Zähnen auftreten.

Menschen kennen diese Probleme und ihre Folgen. Sie berichten von unerträglichen Verspannungen, Zahn- und Kopfschmerzen. In den meisten Fällen liegt die Ursache in einer verbleibenden Erhöhung weniger Zehntelmillimeter, welche eine Druckveränderung zur Folge hat. Einige Patienten gewöhnen sich nach gewisser Zeit daran, andere müssen den



Dr. med. vet. Wyss GmbH

Pferd & Zahn

spezialisiert auf Zahnbehandlungen

Zahnarzt erneut aufsuchen, um den Überstand (Protuberanz) durch minimales Beschleifen eliminieren zu lassen.

Lösung/Therapie:

Es muss das Ziel des behandelnden Arztes sein, bestmögliche Voraussetzungen für eine optimale Behandlung zu schaffen. Dazu gehören unter anderem eine ruhige Behandlungsumgebung, eine optimale Kommunikation zwischen Pferd-Arzt-Besitzer oder Betreuer, eine optimale Arbeitsposition und Ausrüstung sowie adäquate Hilfsmittel.

Auch nach einer sehr gewissenhaft durchgeführten Pferde Zahnbehandlung verbleiben auf den Kauflächen kleinste Überstände (wenige Zehntelmillimeter). Beim **Menschen** handelt es sich meistens nur um **einen** zu behandelnden Zahn; beim **Pferd** sind meistens mehrere bis **alle** Backenzähne (24) und Schneidezähne (12) betroffen. Auch eine nur kleine und vorsichtig durchgeführte Zahn-/Gebisskorrektur wird daher vom Pferd als grosse Veränderung wahrgenommen. Sie wirkt sich nicht nur auf die Zähne, sondern auch auf die Kiefergelenke, die Kaumuskulatur und den Bewegungsapparat aus.

Würde das zahnbehandelte Pferd in seinem natürlichen Habitat leben, mahlen und den omnipräsenten Staub aufnehmen können, wären die unerwünschten Protuberantien innerhalb kurzer Zeit durch Abrasion eliminiert.

Therapeutisch kann mit Hilfe ausgewählter Mineralien bestimmter Härte und Dimension Unterstützung geboten werden. Die therapeutische, 100% natürliche Mineralienkombination, **Denti-Fit 500gr**, zugelassen durch Agroscope, Eidgenössischen Futtermittelkontrolle, **Posieux**, stellt sicher, dass die Backenzähne innert kurzer Zeit und auf eine völlig natürliche Weise ihre optimalste Passform wiedererlangen. Mögliche Folgeprobleme, wie oben beschrieben, können dadurch minimiert werden.

Gerne stehe ich Ihnen für Auskünfte, auch zum Produkt **Denti-Fit 500gr, zur Verfügung.**

Dominique G. Wyss

Dr. med. vet.

Certified Equine Dentist IAED/Osteopath

