

# Schmerzerkennung beim Pferd

von Ulrike AUER, Vetmeduni Vienna, Anästhesiologie und Intensivmedizin

## Einleitung

Schmerz ist eine unangenehme Empfindung und ein emotionales Erlebnis, das mit potentiellen oder aktuellen Gewebeschäden einhergeht. Diese Definition der „Association for the study of pain“ gilt auch für die Veterinärmedizin. Das bedeutet, Schmerz ist eine subjektive und komplexe multidimensionale Erfahrung, die im Gehirn stattfindet, nachdem das Signal eines schmerzhaften Stimulus über komplexe neuronale Mechanismen via Rückenmark von peripheren Nozizeptoren ins Gehirn übertragen wird.

Dass auch in Tieren diese physiologischen Vorgänge stattfinden und Tiere Schmerzen empfinden und darunter leiden, bleibt heute unbestritten. Wie z.B. ein Pferd Schmerzen aber tatsächlich empfindet bleibt spekulativ und nicht messbar. Messen können wir allerdings die Reaktion des

Pferdes auf Schmerzen. Diese führen abhängig von der empfundenen Intensität immer zu sichtbaren Veränderungen z.B. im Gesicht, zu Veränderungen der Körperhaltung, induziert Ausgleichsbewegungen oder es geht gewohntes Verhalten verloren bzw. verändert sich oder neue Verhaltensweisen können beobachtet werden.

## Schmerz assoziiertes Verhalten

Schmerz als Schutzmechanismus führt bei akutem Schmerz zu Flucht und Rückzugsverhalten und dort wo dies nicht möglich ist, auch zu Abwehrverhalten und Aggression. Bei subakutem Schmerz wird die betroffene Region geschont z.B. mit Ausgleichsbewegungen, um weiteren Schaden zu vermeiden und die Wundheilung zu fördern.

Man unterscheidet allgemeine Schmerzzeichen, die unspezifisch für die Art und Ursache sind: Wie Rastlosigkeit ebenso wie Abgeschlagenheit mit verminderter Aktivität, verminderter Appetit und reduziertes Interesse an der Umwelt.

Schmerz-spezifische Anzeichen wie Scharren und Wälzen bei Kolik oder veränderte Gewichtsbelastung der Extremitäten bei orthopädischen Ursachen, deuten eindeutiger auf die Ursache bzw. Lokalisation hin. Als Beispiel sind Pferde, die sich vorwiegend im hinteren Teil der Box mit abgelenktem Kopf zur Seitenwand oder Rückwand aufhalten und verzögert bis gar nicht auf ihre Umwelt reagieren, hochverdächtig, dass sie unter Schmerzen leiden (Raekallio et al., 1997, Pritchett et al., 2003, Price et al., 2003, Lindegaard et al., 2010). Dieses Verhalten ist unabhängig von der Graduierung des Schmerzes.



Wann immer Pferde Verhaltensänderungen und auch Leistungsveränderungen anzeigen, muss an das Vorliegen von schmerzhaften Veränderungen gedacht und die Ursache gesucht werden.

Schlechte Reiteigenschaften, die plötzlich auftreten, finden häufig ihre Ursache in entzündlichen Veränderungen in der Rückenmuskulatur und Wirbelsäule (Jeffcott et al., 1982). Immer wieder Steigen während des Reitens könnten Anzeichen für chronische Schmerzen im Wirbelsäulenbereich sein (Jonckheer-Sheehy et al., 2012). Führt dies auch zu aggressivem Verhalten gegenüber dem Besitzer beim Satteln, ist dies ein Grund mehr, das Pferd nicht als „grundlos“ unwillig und widersetzlich anzusehen, sondern ihm Schmerzen und auch die prospektive Angst davor, zuzugestehen (Fureix et al., 2010).

Beim Vorliegen von schmerzhaften Ulcera, chronischer Lahmheit und Zahnschmerzen sind die Reaktionen auf schlecht passenden Sättel und nicht optimaler Reitweise viel stärker ausgeprägt als ohne. Aggressivität wird auch in Zusammenhang mit chronischen Schmerzen im Wirbelsäulenbereich und Schmerzen im Huf beschrieben (Fureix et al., 2010, Fureix et al., 2012).

### Das Schmerzgesicht des Pferdes

Der Mensch drückt Schmerz unbewusst über sein Gesicht aus. Dieses Schmerzgesicht lässt sich auch nur schwer bewusst unterdrücken. Bei sehr vielen Tierarten wie Mäuse, Ratten, Kaninchen, Schafen und eben auch beim Pferd wurden bereits Studien dazu durchgeführt. Die Erkenntnisse aus diesen Studien sind vielversprechend in Verbindung mit subtilen Verhaltensänderungen, um Schmerz besser dingfest zu machen.

Beim Pferd konnten fünf verschiedene Regionen im Gesicht definiert werden, die sich unter schmerzhaften Stimulationen sowohl experimentell als auch in einer klinischen Studie nach Kastrationen gut erkennbar und reproduzierbar verändern (Gleerup et al., 2014, Dalla Costa et al., 2014).

Ein konstantes Auftreten findet man z.B. in der Ohrstellung, die anders als beim Schlafen oder bei Aggression nach hinten und seitlich abgekippt sind. Je nach Grad des Schmerzes sind diese entweder dauerhaft nach hinten gekippt und die Position verändert sich auch nicht auf Ansprache bzw. akustischer Stimulation.

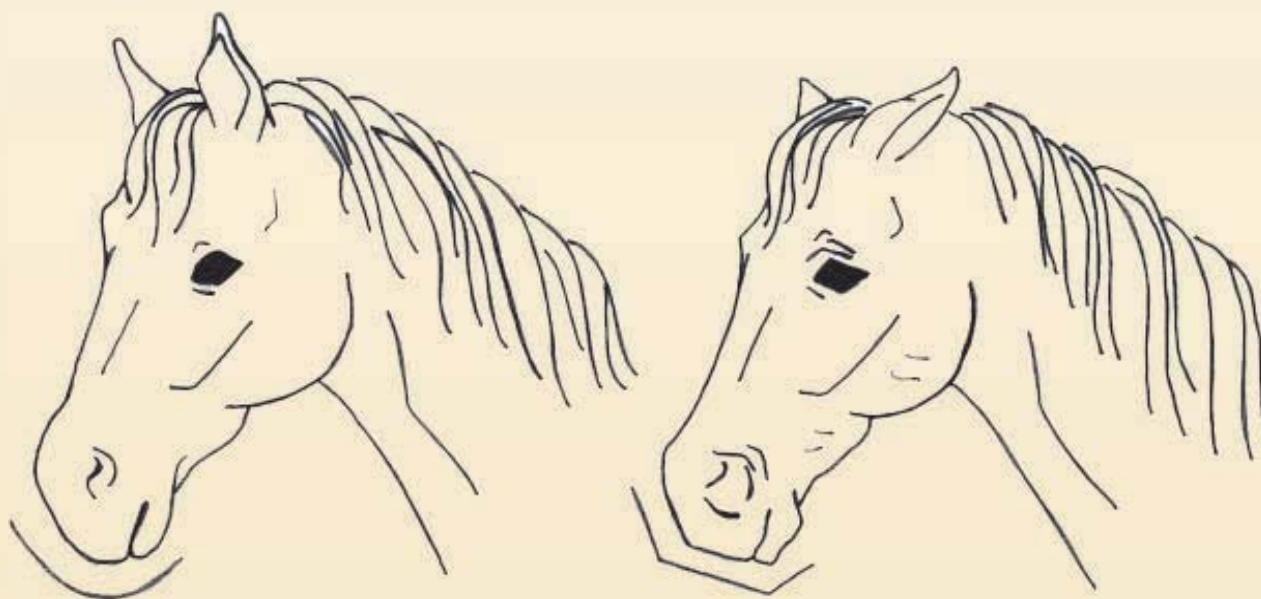
Weitere Anzeichen sind der introvertierte Blick, der nicht aufmerksam ist und ständig die Umgebung abtastet, zusammen mit angespannter Muskulatur ums Auge und hochgezogene Lidern. Nüstern-Stellung, Anspannung der Maul und Wangenmuskulatur sind weitere Maulanzeichen.

Eine Erkenntnis bei der Anwendung des Schmerzgesichtes als Indikator für das Vorhandensein von Schmerz ist die Tatsache, dass Pferde bei Ansprache und positiver Stimulation aus diesem Gesicht „heraus kommen“, das Schmerzgesicht kehrt bei Ruhe aber wieder zurück. Dies scheint bei geringgradigen und chronischen Schmerzen vorzukommen.

Um die subtilen und nicht ständig vorhandenen Veränderungen zu erkennen wird Training benötigt.

Dazu gibt es im Internet Tools zum Üben: <http://www.animalwelfarehub.com/LearningMaterials>. Auch steht für Handys eine App zur Verfügung (Horse grimasce scale) mit einer Trainingseinheit und der Möglichkeit vor Ort die Ergebnisse einzuspeichern.

Insgesamt ist das Schmerzgesicht ein hoffnungsvolles Werkzeug, um auch Pferde mit chronischen Schmerzen sicher zu identifizieren. ■



Grafik: Veterinärmedizinische Universität Wien