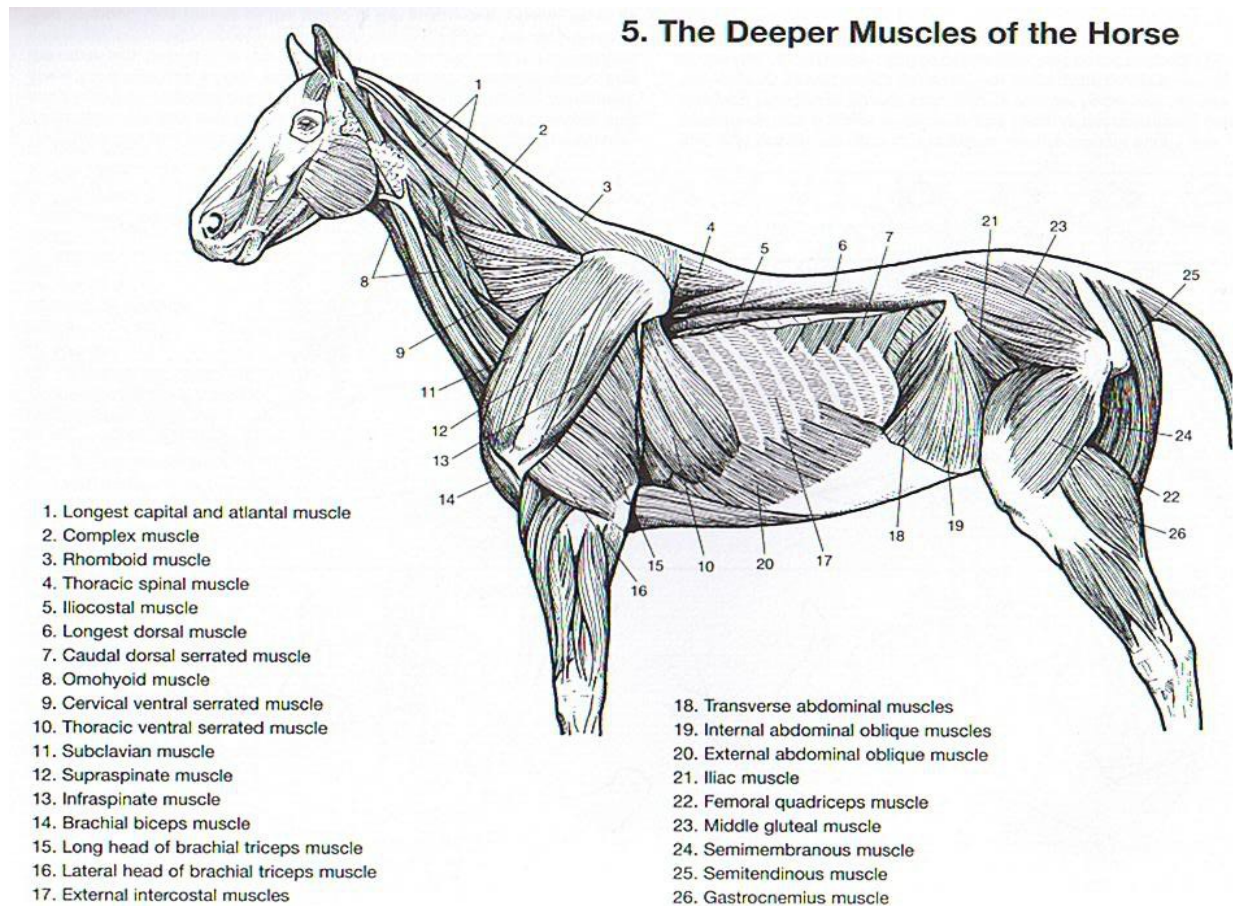


Körperliche Schäden durch das Reiten Studie III

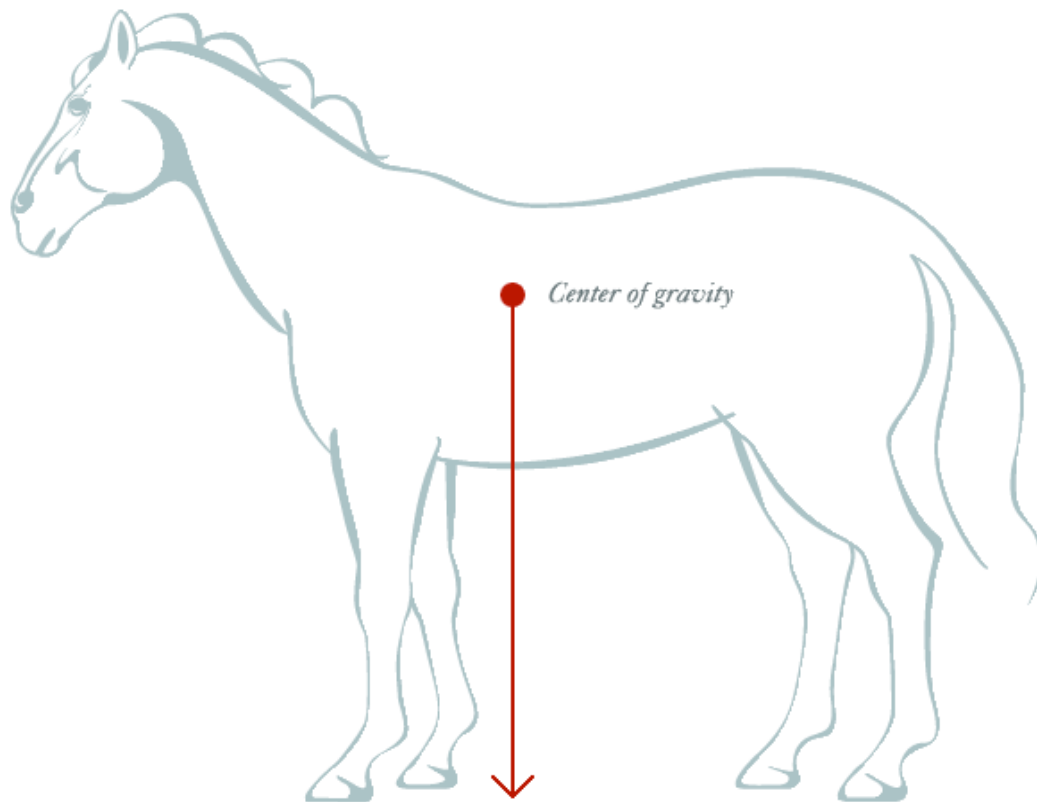
by Maksida Vogt. 30.10.2008

Der Schaden am epaxialen Gewebe der Wirbelsäule ist die meistverbreitete Ursache für Rückenschmerzen beim Pferd (Jeffcott, 1993). Um diese Studie zu komplettieren, müssen wir uns die Muskulatur des thorakalen und lumbalen Teils der Wirbelsäule anschauen. Dalin und Jeffcott (1980) unterteilen die Muskeln des Pferderückens in drei Gruppen: oberflächliche Muskeln: M. trapezius, M. cutaneus tiefe Muskeln: M. serratus dorsalis cranialis, M. serratus dorsalis caudalis, M. longissimus dorsi, M. multifidus dorsi, M. iliocostalis dorsalis, M. intertransversarii lumborum sublumbale und gluteale Muskeln: M. psoas minor, M. psoas major, M. iliacus, M. quadratus lumborum, M. glutealis medialis

Der für uns relevanteste Muskel ist der M. longissimus, welcher aus verschiedenen Teilen besteht: M. longissimus lumborum, thoracis, cervicis, atlantis. Der M. Longissimus dehnt und stabilisiert die Wirbelsäule und hilft beim Tragen der Körperlast. Bei der unbeweglichen Vorhand biegt er den Rücken und hebt die Kruppe, wie z. B. beim Ausschlagen. Bei der unbeweglichen Hinterhand hilft er beim Heben des Thorax. Der M. iliocostalis stabilisiert den thorakalen und lumbaren Bereich und hat Einfluss bei der Lateroflexion. Der M. iliopsoas ist mitverantwortlich beim Biegen der Wirbelsäule im Stand (dorsal konvex).



Die Wirbelsäule des Pferdes steht unter permanentem Druck. Die Kräfte des Körpergewichtes im Schwerpunkt des Pferdes biegen die Wirbelsäule ventral. Um ein „Durchhängen“ des Rückens zu kompensieren, muss der Körper gegen diese Kräfte arbeiten. Durch den kaudalen Teil des M. Longissimus und der Mm. Multifidi und den kranialen Teil der Mm. Spinales dorsi (thoracic et cervicis) sind die Wirbel gegeneinander gepresst. Das hilft der Wirbelsäule sich zu stabilisieren und wirkt den dorsoventralen Kräften entgegen (Rooney, 1979).



Picture Copyright Academia Liberti

Distorsion meint die Überdehnung als Schaden an den Bändern oder Muskeln durch Überarbeitung. Der kraniale Bereich der lumbalen Wirbelsäule ist der Bereich, wo solche Distorsionen am häufigsten lokalisiert sind. Viele Faktoren sind für das Auftreten der Distorsion verantwortlich, wie zum Beispiel UNGENÜGENDES AUFWÄRMEN, LANGES ARBEITEN MIT DEM PFERD (REITEN)* (Snow und Valberg, 1994; Turner, 1992). Alle diese Faktoren forcieren Muskelschwund und den Verlust von Elastizität und Koordination, wodurch wiederum weitere Distorsionen begünstigt bzw. entstehen werden, da das Pferd versucht, bestimmte schmerzhafte Bewegungen zu vermeiden, was eben erneut zu Verspannungen und Distorsionen führt. Ein Teufelskreis!

***Academia Liberti definiert langes Reiten als: jedes Reiten, welches länger als 15 Minuten dauert. Und natürlich NUR in einer freien, natürlichen Versammlung stattfinden muss.**

Mayer hat 1996 geschrieben: „Durch die falsche Einwirkung des Reiters Hand und Sitz, welche direkten Einfluss auf den Hals und den Rücken des Pferdes nehmen, passieren dort dysfunktionale Überdehnungen, ungenügende Erholung und Dysfunktion des Bewegungstaktes.“

Academia Liberti hat eine klar definierte Stellung dazu: jeder Sitz und jede Manipulation am Körper des Pferdes löst diese falsche Einwirkung aus, wenn dem Pferd nicht in eine freie, natürliche Versammlung gelehrt wurde und wenn das Pferd nicht in einer optimalen natürlichen Haltung gehalten wird.

Insertionsdesmopathie ist die pathologische Veränderung an Bändern, Sehnen und Gelenkkapseln, auch sind Knochen und das Periosteum meist mit involviert. Bei übermäßigem Stress an einer solchen Stelle kann es zu Weichgewebe- und Knochentraumata kommen, die im schlimmsten Falle sogar zu Abrissfrakturen führen können.

Diese Abrissfraktur ist eine Verletzung des Knochens an der Stelle, wo die Sehne oder das Band mit dem Knochen verbunden ist. Folgende histologische Veränderungen sind bewiesen:
 Auflockerung der kollagenen Faserbündel
 Verfettung und hyaline Verquellung von Bändergewebe

herdförmige Massennekrosen im Bereich der Bänder und Knochen
Chondrome in Teilen des hyalinen kollagenen Bindegewebes

Am anfang der Erkrankung kann eine Veränderung nicht röntgenologisch nachgewiesen werden.

Nur ein bereits erfolgter Abriss lässt sich im Röntgenbild darstellen.

Desmopathien sind am Ligamentum Supraspinale vor allem im Bereich T15 bis L3 festzustellen und machen sich z. B. durch Schwellungen und Schmerzreaktionen des Pferdes während des Palpierens bemerkbar.

Dr. Gabriele Hüntemann hat 2007 zusammen mit Prof. Dr. Brunnenberg, Prof. Dr. Hartung und Prof. Dr. Keller eine Untersuchung über Insertionsdesmopathien des Lig. Nuchae an einer Gruppe von 180 Pferden durchgeführt.

Die Symptome waren: Pferde „geben nicht den Rücken“ beim Reiten, haben Schwierigkeiten beim Biegen, zeigen Kopfschütteln (Headshaking), biegen sich nach außen und springen im Galopp.

Alle Pferde mit diesen Symptomen hatten nachweislich einen mittleren bis schweren medizinischen Befund an den Dornfortsätzen. Diese Symptome, die typisch für Pferde mit Rückenschmerzen sind, stehen im direkten Zusammenhang mit den Veränderungen, wie der Insertionsdesmopathie des Lig. Nuchae at os Occipitale.

Verletzungen des Weichgewebes sind eine Hauptursache für Rückenschmerzen beim Pferd. Jeffcott hat 1980 eine Untersuchung an 443 Pferden vorgenommen:
38,8 % hatten Weichgewebstraumata, 22,37 % Distorsionen der Muskeln und Bänder als Folge eines Traumas.

Hier ist die Analyse der Diagnosen der 443 Pferde:

Bänder-Distorsion: 117 Pferde = 22,37 %

Stress-Myopathie: 7 Pferde = 1,34 %

WEICHGEWEBSVERLETZUNG: 203 Pferde = 38,80 %

Sakroiliitis: 69 Pferde = 13,19 %

Luxation der lumbalen Wirbelsäule: 1 Pferd = 0,19 %

Neuritis der Cauda equina: 3 Pferde = 0,57 %

Abszess des Rückenmarks: 2 Pferde = 0,38 %

Chir. Komplikationen: 4 Pferde = 0,76 %

Skoliose: 1 Pferd = 0,19 %

Lordose: 7 Pferde = 1,34 %

andere Gestaltveränderungen: 7 Pferde = 1,34 %

Frakturen der Wirbelkörper: 5 Pferde = 0,96 %

Frakturen der Dornfortsätze: 8 Pferde = 1,53 %

Spondylopathie: 14 Pferde = 2,68 %

andere deg. Veränderungen: 2 Pferde = 0,38 %

Verletzungen der Wirbelsäule: 202 Pferde = 38,6 %

Lähmung der Gelenke: 20 Pferde = 3,82 %

Lahmheiten der distalen Extremitäten: 11 Pferde = 2,10 %

Temperamentschwierigkeiten: 24 Pferde = 4,59 %

Zahnprobleme: 11 Pferde = 2,10 %

Anzahl der Diagnosen: 523!

OHNE BEFUND: 37 Pferde = 7 %!

Die sogenannte Rhabdomyolyse bezeichnet den rapiden Abbau des skelettalen Muskelgewebes durch dessen Verletzung. Pferde mit Rhabdomyolyse zeigen klare klinische Symptome: Schwitzen, Angst, Zittern, Steifheit bis zu Myoglobinurie. Des Weiteren können Tachykardien, Tachypnoe und leichtes Ansteigen der Körpertemperatur eintreten. Die Pferde bewegen sich unwillig, in Fällen großer Erschöpfung kann das Diaphragma zu Flattern beginnen und das Pferd kann sterben (Andrews, 1994; Snow und Valberg, 1994).

Rhabdomyolyse kann am Anfang und am Ende des Reitens oder während anderer schwerer Arbeiten mit dem Pferd eintreten. Die Krankheit bildet sich aber über einen längeren Zeitraum. Jede Übung, die akute Muskelschäden herbeiführt, kann theoretisch eine Rhabdomyolyse auslösen. Und weil die Pferde die Bewegung ablehnen, kann es passieren, dass die Rhabdomyolyse mit Tetanus, Hypokalzämie oder Lähmung verwechselt wird. Manche Pferde zeigen dabei solche starken Schmerzen, dass diese sogar mit Koliken verwechselt werden.

Hodgson (1993), Snow und Valberg (1994) haben herausgefunden, dass die akute Rhabdomyolyse meistens nach schwerer Arbeit (Reiten) auftritt. Es passiert durch die Beeinträchtigung der wichtigen Membranpumpen, wie der Natrium-Kalium-Pumpe, Kalzium-Magnesium-Pumpe und Kalzium-ATPase-Pumpe. Die hohe Kalziumkonzentration erschwert die Oxidation der Mitochondrien, zerstört zelluläre Membranen durch Aktivierung der Phospholipasen, zerreißt die Myofibrillen durch Aktivierung von Proteasen und zerstört so das Zytoskelett.

Auch Lewis (1989) bezeichnet und beschreibt als „Tying-up-Syndrom“ eine Erkrankung der Skelettmuskulatur, die nach langer erschöpfender Arbeit wie Reiten auftritt.

Es ist unsere Aufgabe die Schmerzen, die das Pferd durch den Menschen erleidet aufzudecken und zu zeigen.