

Chiropraktik: Wirbelblockaden beim Pferd

Wie sie entstehen, wirken und therapiert werden

Marta Lewandowski



Zusammenfassung

Mit Techniken der Chiropraktik ist es möglich, Gelenkblockaden zu ertasten und gezielt zu beheben. Blockaden sind Bewegungseinschränkungen von (Wirbel-)Gelenken, welche einen Komplex aus funktionellen und/oder strukturellen pathologischen Veränderungen des Gelenks darstellen, die Funktion aus dem Wirbelkanal austretender Spinalnerven beeinträchtigen und somit Auswirkungen auf den gesamten Organismus haben.

Entstehung von Wirbelblockaden

Trauma Die am häufigsten vermuteten Ursachen von Gelenkblockaden sind Gewalteinwirkungen wie Unfall, Sturz, Ausrutscher oder Fehltritt, wobei das betroffene Gelenk infolge einer unnatürlichen Bewegung eine Bewegungseinschränkung zurückbehält. Auch während des Transports können Blockaden entstehen, beispielsweise bei starken Bremsungen. Sie können aber auch infolge einer Vollnarkose auftreten, da die Pferde hierbei in der Einschlafphase mehr oder weniger sanft zu Boden gehen und häufig auch in der Aufwachphase stürzen.

Sport Jede Art von sportlicher Leistung und wiederholt ausgeführten, einseitigen Bewegungsmustern kann zu Bewegungsblockaden führen. Beim Springpferd entstehen Blockaden leicht bei der Landung nach dem Sprung im Bereich des Überganges zwischen Hals- und Brustwirbelsäule, da der Rumpf des Pferdes auf dieser Höhe muskulär an den Vordergliedmaßen aufgehängt ist und der Bereich der Wirbelsäule die Last des Pferdes auffängt. In falscher Aufrichtung gerittene Dressur-

pferde bekommen dagegen eher Probleme im Bereich der Lendenwirbelsäule.

Unpassender Sattel Ein Sattel sollte, ähnlich einer orthopädischen Schuheinlage, dem Rücken des Pferdes genauestens angepasst sein. Schließlich lastet auf der Fläche, die dem Pferderücken aufliegt, das gesamte Körpergewicht des Reiters, und das zum Teil über mehrere Stunden. Ein schlecht passender Sattel muss nicht unbedingt auf die Wirbelsäule selbst drücken, um zu Blockaden der Zwischenwirbelgelenke zu führen. Eine schmerzende Druckstelle in der Muskulatur reicht dafür aus, dass das Pferd eine Fehlhaltung einnimmt, um dem Schmerz auszuweichen. Der Rücken verspannt sich und ein oder mehrere Zwischenwirbelgelenke können in dieser Position blockieren.

Schief sitzende Reiter Der Reiter wirkt mit seiner Wirbelsäule auf die des Pferdes ein. Das Pferd tritt unter das Gewicht des Reiters, um das Gleichgewicht der Pferd-Reiter-Einheit zu erhalten. Im Idealfall entsteht der Eindruck, als würde der Reiter sein Pferd mit unsichtbaren Hilfen lenken. Die Realität sieht jedoch häufig anders aus. Denn auch bei schief sitzenden Reitern wird das Pferd stets bemüht sein, unter das Reitergewicht zu treten. Hat der Reiter nun selbst Blockaden in seiner Wirbelsäule und sitzt stets auf die gleiche Art und Weise schief, wird sein Pferd bald durch die Versuche, unter das „schiefe“ Gewicht zu treten, an den gleichen Stellen seiner Wirbelsäule Blockaden aufbauen wie sein Reiter.

Veränderte Bewegungsmuster Ebenso bauen sich bei allen Veränderungen des Bewegungsmusters Blockaden der Wirbelsäule auf. Solche Veränderungen treten z.B. bei jeder Lahmheit auf, da das

Pferd zur Entlastung der schmerzenden Gliedmaße versucht wird, andere Gliedmaßen stärker zu belasten. Dies ist nur durch Veränderung der Körperhaltung und des Bewegungsablaufes möglich, was sich auch auf die Bewegung der Wirbelsäule auswirkt.

Auch eine unkorrekte Hufstellung verändert den Bewegungsablauf oder zwingt das Pferd – ähnlich wie mit einem drückenden Schuh – ständig der unangenehmen Empfindung auszuweichen. Allerdings kann das Pferd seinen drückenden Schuh nicht ausziehen, sondern behält ihn meist wochenlang an. Eine unkorrekte Hufstellung entsteht durch unkorrekte Bearbeitung oder Beschlag der Hufe oder durch starke ungleichmäßige Abnutzung unbeschlagener Hufe. Umgekehrt kann die ungleichmäßige Abnutzung von Hufen oder Beschlag ein Hinweis auf Blockaden sein.

Zahnprobleme Fehlstellungen oder ungleichmäßige Abnutzung von Zähnen führen unausweichlich zur Veränderung der Kieferstellung. Scharfe Spitzen lassen das Pferd veränderte Kaubewegungen ausführen. Über damit verbundene Änderungen der Spannung in den Muskelketten wirken sich Probleme des Kiefergelenks über den ganzen Körper bis hin zum Kreuz-Darmbein-Gelenk und der Hinterhand aus.

Bewegungsmangel Im Anfangsstadium einer Gelenkblockade sind Pferde eventuell in der Lage, durch freie Bewegungen wie Buckeln und Wälzen Verspannungen selbst zu lösen. Wird das Pferd jedoch lediglich eine Stunde am Tag kontrolliert bewegt (im schlimmsten Fall unter dem schief sitzenden Reiter, dem drückenden Sattel und mit schief abgelaufenen Hufen) und verbringt den Rest des Tages in der Box, hat es diese Möglichkeit nicht und

**Gelenke –
kurzer anatomischer Exkurs**

Um die Entstehung von Blockaden nachvollziehen zu können, ist es wichtig, sich zunächst die Anatomie der Gelenke ins Gedächtnis zu rufen.

Gelenke bestehen aus zwei aneinandergrenzenden, gelenkig verbundenen Knochenflächen, einer bindegewebigen Gelenkkapsel, aus Bändern (Ligamenta articularia) und den Geweben zwischen diesen Flächen: dem Gelenknorpel (Cartilago articularis), der den Gelenkflächen aufliegt, und der Gelenkflüssigkeit (Synovia), die mit ihrer schmierenden Konsistenz die Gelenkbewegungen erleichtert (Abb. 1).

Obwohl spontan häufig die Bänder als Hauptstabilisator von Gelenken genannt werden, so tragen sie tatsächlich nur zu 20% zur Stabilisierung eines Gelenks bei. Die verbleibenden 80% der Stabilisierung übernehmen die Muskeln und ihre Sehnen.

Bänder definieren die Bewegungsart eines Gelenks, d. h., sie geben dem Gelenk die Richtung vor, in die es sich bewegen kann. Das Ellbogengelenk z. B. hat sehr starke Seitenbänder, die eine Seitwärtsbiegung verhindern. Die Hauptbewegung des Ellbogens ist also die Beugung und die Streckung. Je nach Form und Anordnung der Gelenkflächen sind die Bewegungsarten eines Gelenks verschieden stark ausgeprägt:

- Beugung und Streckung (z. B. Ellbogen)
- Seitenbiegung (z. B. 3. bis 5. Halswirbel)
- Rotation (z. B. zwischen 1. und 2. Halswirbel)
- Translation (z. B. Hufgelenk)

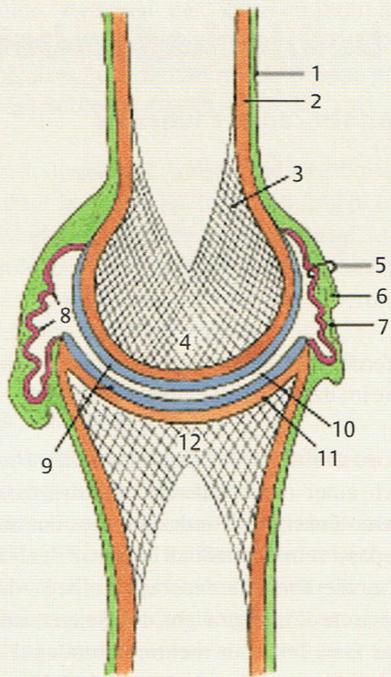


Abb. 1 Schematischer Gelenkaufbau (aus Salomon F-V, Geyer H, Gille U: Anatomie für die Tiermedizin. Stuttgart: Enke Verlag in MVS Medizinverlage Stuttgart; 2005). 1 Periost, 2 Kompakta, 3 Spongiosa, 4 Gelenkkopf, 5 Gelenkkapsel, 6 Stratum fibrosum, 7 Stratum synoviale, 8 Plicae synoviale, 9 Gelenkkapsel, 10 Gelenkspalt, 11 subchondrale Knochenkompakta, 12 Gelenkpfannenmark.

die Blockaden manifestieren sich. Das Pferd wird nun als nächstes eine Ausgleichshaltung einnehmen, um den Unannehmlichkeiten der entstandenen Blockaden auszuweichen, wodurch andere Bereiche der Wirbelsäule stärker belastet werden und schließlich auch dort weitere Blockaden entstehen.

Nicht jede Blockade ist gleich

Es gibt nicht „die Blockade“. Jede Blockade ist anders und baut sich anders auf. Eine Blockade ist im Allgemeinen die Bezeichnung für einen Komplex, der Veränderungen der Funktion und/oder der Struktur eines Gelenks beinhaltet. Dieser Komplex beeinträchtigt den Bewegungsablauf und schadet der allgemeinen Gesundheit, indem er den aus dem betroffenen Wirbelsegment entspringenden Nerv negativ beeinflusst. Diese Bewegungseinschränkung

geschieht innerhalb des normalen Bewegungsspielraumes des Gelenks.

Arten von Wirbelblockaden

Ein Wirbel kann generell auf drei verschiedene Arten in seiner Bewegung blockieren.

In Neutralstellung Ist ein Wirbel in seiner Neutralstellung blockiert, ist er nicht in der Lage, sich von dieser Position weg zu bewegen. Steht das Pferd gerade, alle Gliedmaßen gleichmäßig belastend, dann steht der Dornfortsatz des betroffenen Wirbels gerade mit den anderen in Reihe. Das Pferd wird aber in der betroffenen Region in beide Richtungen Schwierigkeiten mit der Seitenbiegung haben (Abb. 2 a).

Außerhalb der Neutralstellung Ist ein Wirbel außerhalb der Neutralstellung blockiert, so kann man eventuell bei einem gerade stehenden und alle Gliedmaßen gleichmäßig belastenden Pferd bei dem

Dornfortsatz des betroffenen Wirbels eine kleine Abweichung von den anderen, gerade aufgereihten Dornfortsätzen ertasten. Dieser Wirbel ist nicht in der Lage, in seine Neutralposition zurückzukehren. Weicht die Anordnung des Dornfortsatzes vom Pferd aus betrachtet nach rechts ab, so wird das Pferd sich in der betroffenen Wirbelsäulenregion gut nach links, aber ungerne oder nur eingeschränkt nach rechts biegen können (Abb. 2 b).

Teilweise eingeschränkte Beweglichkeit

In diesem Fall ist es dem Wirbel möglich, in die Neutralposition zurückzukehren. Das Pferd kann sich in der betroffenen Region der Wirbelsäule auch in beide Richtungen biegen. Diese Biegung ist jedoch eingeschränkt, da es den Zwischenwirbelgelenken nicht möglich ist, sich durch den gesamten anatomischen Bewegungsspielraum hindurch zu bewegen. Bei der chiropraktischen Untersuchung fällt ein auf diese Weise blockierter Wirbel durch – im Vergleich zu den benachbarten Wirbeln – eingeschränkte Beweglichkeit auf (Abb. 2 c).

Auswirkungen von Wirbelblockaden auf den Organismus

Überreaktion und Degeneration der Nerven

Die erste neuronale Antwort auf Druck und Zerstörung ist Hyperaktivität, d. h. eine Überreaktion. Der geschädigte Nerv sendet nun unkontrolliert sehr viele, nicht mehr „sinnvolle“ Signale und überstimuliert so das dazugehörige Endorgan. Die daraus resultierenden Symptome sind Muskelanspannung, Schmerzen oder Taubheit, Drüsenüberfunktion wie lokales Schwitzen oder vermehrte lokale Wärme.

Lange anhaltender Druck führt zur Degeneration des Nervs. Dies führt zur Abnahme nervaler Versorgung der Endorgane und schließlich zur Muskelrückbildung, Schmerzunempfindlichkeit bestimmter Körperbereiche, abnormaler Eigenwahrnehmung des Körpers oder Unterfunktion von Drüsen. Je nach betroffener Drüse bedeutet es, dass zum Beispiel bestimmte Hautpartien nach körperlicher Anstrengung aus Unfähigkeit zu schwitzen trocken bleiben, oder aber die Entstehung von Magengeschwüren, weil Drüsen der Magen-

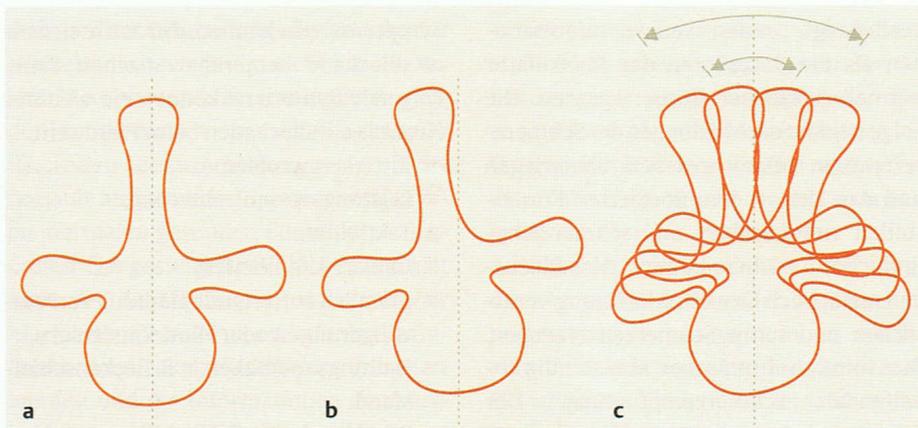


Abb. 2a bis c Schema einer Wirbelblockade in Neutralstellung (a), außerhalb der Neutralstellung (b) und teilweise eingeschränkter Beweglichkeit (c).

schleimhaut die sie vor der Magensäure schützenden Substanzen nicht freigeben können.

Hypomobilität

Die von der normalen Beweglichkeit eines Gelenks abweichenden Extreme sind Hypo- und Hypermobilität. Unter Hypomobilität versteht man den Mangel an Beweglichkeit in einer Bewegungseinheit. In einem Wirbelgelenk geht sie mit der Einkeilung und Schwellung der Bandscheibe und anderer bindegewebiger Strukturen, mit Verspannungen und Verkürzungen von Muskeln und Bändern sowie Narben oder Verklebungen innerhalb des Bindegewebes einher.

Dem abnehmenden Bewegungsausschlag einer Bewegungseinheit folgen Veränderungen der Flächen der Zwischenwirbelgelenke. Durch Bewegungsmangel wird das Gelenk nicht mehr ausreichend mit der nährenden Gelenkflüssigkeit geschmiert. Die Gelenkflächen rauhen auf und es wird Kalzium in den Gelenkspalt ausgefällt. Die Gelenkfixation nimmt zu.

Auf Zerstörung von Teilen des Bewegungsapparates reagiert der Körper stets mit dem Versuch, den betroffenen Bereich zu stabilisieren. Durch die abnehmende Beweglichkeit zwischen zwei Wirbelkörpern nimmt auch der nährende Konzen-

trationsaustausch ausgehend von den Wirbelkörpern zu den Bandscheiben ab. Mit der Zeit degeneriert eine so betroffene Bandscheibe, und ihre Fähigkeit, „Stress“ zu bewältigen, d.h. sich zu verformen, nimmt ab, und schließlich verknöchert sie. Die Beweglichkeit eines solchen Zwischenwirbelsegments ist dann für immer verloren.

Anschließend ändert sich die Funktion der gesamten Wirbelsäule. Da die Beweglichkeit der gesamten Wirbelsäule gleich der Summe der Bewegungen der einzelnen Wirbelgelenke ist, bedeutet die Hypomobilität einzelner Gelenke die Hypomobilität der gesamten Wirbelsäule. Lang bestehenden Blockaden folgt lokaler Muskelschwund aufgrund des Bewegungsmangels und abnehmender lokaler Versorgung der Muskulatur durch „sinnvolle“ Nervenimpulse. Um die Wirbelsäulenfunktion aufrechtzuerhalten, reagieren nicht blockierte Wirbelsäulenabschnitte zum Ausgleich mit Hypermobilität.

Hypermobilität

Als Hypermobilität bezeichnet man die vermehrte Beweglichkeit eines Gelenks. Grund ist oft der Versuch, hypomobile blockierte Abschnitte der Wirbelsäule zu kompensieren. Sie kann aber auch die Folge eines Traumas oder Mangel an Integri-

tät eines Gelenks sein. Vermehrte Beweglichkeit bedeutet erhöhten Stress für den Bänder- und Halteapparat, Unstabilität und Faserrisse der Bandscheiben oder der Bänder anderer Gelenke und die Unfähigkeit, abnormale Bewegungen zu unterbinden. Ein Mensch, dessen Knöchelbänder überdehnt sind, wird auf unebenem Boden eher mit dem Fuß umknicken als ein Mensch mit gesunden Bändern.

Zunehmende Beweglichkeit der Zwischenwirbelgelenke führt zur Irritation knorpeliger Gelenkflächen, zu Schmerzen der überdehnten Gelenkkapseln und schließlich zu Muskelverspannungen als Versuch, den hypermobilen Bereich zu stabilisieren. So kann aus einem anfangs hypermobilen schließlich ein hypomobiles blockiertes Gelenk werden.

Kompensationen

Das Pferd versucht, ein blockiertes Gelenk zu entlasten, indem es seine Körperhaltung verändert und dadurch andere Teile des Bewegungsapparates vermehrt belastet. Dies bezeichnet man als Kompensation. Dies kann anfangs dazu führen, dass die Blockade vom Besitzer/Reiter nicht bemerkt wird, jedoch können mit der Zeit dadurch weitere Blockaden entstehen, die den Zustand weiter verschlimmern, bis schließlich eine Störung des Bewegungsablaufes oder sogar eine Lahmheit zutage tritt. An diesem Punkt sind eventuell schon strukturelle Schäden entstanden.

Nicht jede falsche Gelenkausrichtung ist eine Blockade, sie kann aber zu einer Blockade werden. Für jede Blockade gibt es Kompensationen an anderen Stellen der Wirbelsäule. Probleme der Brust- und Lendenwirbel sind oft Folge von Blockaden anderer Regionen, meist der Halswirbelsäule oder der Kreuz-Darmbein-Region.

Muskelverspannungen

Mechanorezeptoren in Gelenken, Sehnen und Muskeln informieren das Gehirn über die Position des Körpers im Raum und die

Physiolaser olympic

Mehr Informationen unter
Tel. 030-28385020 und info@rj-laser.com
Internet: www.rj-laser.com

RJ Laser in allen Größen und Preisklassen

Vet-Lasertherapie
Vet-Laserakupunktur

Machen Sie den Praxistest!

Stellung seiner Gelenke, indem sie den Spannungszustand und die Länge von Muskelfasern und Sehnen messen. Mit ihrer Hilfe erkennt das Gehirn die Richtung, in die sich der Körper und seine Gelenke bewegen. Daraus ergibt sich die Eigenwahrnehmung des Körpers, die sogenannte Tiefensensibilität (Propriozeption), die koordinierte zielgerichtete Bewegungen überhaupt erst möglich macht.

Muskelspindelzellen sind die Mechanorezeptoren innerhalb der Muskeln. Sie erfassen den Dehnungszustand der Muskelfasern und schützen den Muskel so vor Überdehnung, indem dieser reflektorisch die Anweisung bekommt, sich zusammenzuziehen. Sie helfen bei der Erstellung einer geeigneten situationsangemessenen Muskelspannung und damit der Aufrechterhaltung einer bestimmten der Schwerkraft entgegenwirkenden Gelenk- und Körperstellung.

Die Beeinträchtigung der Muskelfunktion findet schon in frühen Stadien der Bewegungseinschränkung eines Gelenks statt. Bereits innerhalb der ersten Woche beginnen degenerative Veränderungen in den Muskelspindelzellen: Sie werden kürzer, dicker und ihre Endigungen degenerieren. Zudem reagieren sie zunehmend sensibler auf Dehnung, sodass schon kleinste Längenzunahmen oder Erschütterungen des Muskels ausreichen, um eine „Meldung“ an das Gehirn auszulösen. Hierdurch wird dem Gehirn suggeriert, dass ein Muskel zu stark gedehnt ist und es antwortet mit der Anweisung, diesen zusammenzuziehen. Auf Dauer führt dies zu einer Überstimulation des Muskels, zu Krämpfen und schmerzhaften Verspannungen.

90% aller sensorischen Meldungen, die das Gehirn erreichen, stammen von Mechanorezeptoren. 95% aller Mechanorezeptoren sind Muskelspindelzellen.

Bei gesunder Beweglichkeit und Muskelaktivität überwiegen die Meldungen der Mechanorezeptoren. Bei Verletzungen von Gewebe erreichen jedoch auch Meldungen der Schmerzrezeptoren (Nozizeptoren) das Gehirn. Akuter, also heftiger, plötzlicher und vorübergehender Schmerz ist sinnvoller Schmerz, der vor weiterer Gewebsschädigung schützt. Mechanorezeptoren aus Muskulatur, die ein blockiertes Gelenk umgibt und sich dadurch weni-

ger bewegt, senden weniger Informationen als die Rezeptoren der Muskulatur normalbeweglicher Körperregionen. Die Folge ist, dass die Meldungen der Schmerzrezeptoren relativ gesehen überwiegen und das Tier an den blockierten Körperstellen viel sensibler und schmerzempfindlicher ist. Hinzu kommt, dass Blockaden tatsächlich Gewebsschädigung verursachen und somit Schmerzen erzeugen. Dies führt zu chronischer, also ständig anhaltender Schmerzempfindung. Der Schmerz hat sich „verselbstständigt“. Chronischer, anhaltender Schmerz löst Dauerstress für den gesamten Organismus aus und bewirkt hierdurch weitere organische Auswirkungen.

Die drei typischen Symptome, die mit einer Blockade einhergehen, sind Schmerz, Verlust von Beweglichkeit und muskuläre Verspannung.

Dysfunktion der Organe

Gestörte nervale Versorgung wirkt sich auch nachteilig auf die Funktion von Organen aus. Der durch Stress erhöhte Sympathikotonus beeinflusst die Tätigkeit innerer Organe und kann z.B. dazu führen, dass ein Pferd zu Verstopfung neigt, weil die Darmmotorik vermindert ist. Gestörte nervale Versorgung von Geweben beeinträchtigt ihre Immunfunktion und führt auch dazu, dass ihre Widerstandskraft gegenüber äußeren Einflüssen und Krankheitserregern sinkt, Erreger leichter eindringen können und es zum Ausbruch von Krankheiten kommt.

Gewebserstörung

Eine Blockade führt zur Zerstörung von Gewebe. Dieses kann nur langsam oder nur minderwertig ausheilen, da durch die – mit der Blockade einhergehende – Störung nervaler Versorgung das Heilpotenzial herabgesetzt ist. Schlecht ausgeheiltes Gewebe ist anfälliger für Verletzungen und solange die Blockade bestehen bleibt, findet weitere Zerstörung von Gewebe statt, das wieder nur langsam und minderwertig heilen kann.

Symptome von Wirbelblockaden

Die Auflistung der Auswirkungen auf den Organismus deutet an, wie vielfältig die

Symptome sein können, durch die sich eine Blockade bemerkbar machen kann. Folgende Symptome können ein weiterer Hinweis auf Blockaden beim Pferd sein:

- Rittigkeitsprobleme,
- Leistungsver schlechterung,
- Taktfehler,
- unklare Lahmheiten,
- plötzlich auftretende Häufung von Verweigerungen oder Hindernisfehlern,
- Haltungsanomalien, z. B. Beckenschiefstand,
- Berührungsempfindlichkeit,
- Kopf- oder Schweifschlagen.

Störungen der Informationsleitung in den Nervenbahnen, die den Wirbelkanal zwischen zwei blockierten Wirbeln verlassen, können zur Folge haben:

- lokalen Juckreiz,
- lokal vermehrtes Schwitzen oder die Unfähigkeit zu schwitzen,
- Dauerrosse oder Ausbleiben von Rosse,
- chronische Verstopfung, Durchfälle oder die Neigung zu Krampfkoliken,
- asthmatische Lungenbeschwerden.

Diese Symptomliste ist sicherlich nicht vollständig, zeigt jedoch, welche vielfältigen Auswirkungen eine Blockade haben kann.

Therapie – chiropraktische Justierung

Der Chiropraktiker renkt nicht ein, er manipuliert auch nicht, sondern er „justiert“ (engl. to adjust). Die chiropraktische Justierung stimuliert Mechanorezeptoren bis in die tiefen Muskelschichten und reduziert somit die relative „Meldungsrate“ der Schmerzrezeptoren. Sie führt das blockierte Gelenk mit einem kurzen schnellen Impuls wieder zurück zu seinem vollen Bewegungsspielraum und gibt dem Gehirn über die Mechanorezeptoren eine Rückmeldung über die Beweglichkeit des Gelenks.

Selbst unruhige Pferde beruhigen und entspannen sich während der Behandlung – ein Zeichen für die sofortige Wirkung auf das Nervensystem. Die Wirkung auf das autonome Nervensystem zeigt sich dadurch, dass oft schon während der Behandlung laute Darmgeräusche einsetzen. Der Speichelfluss nimmt zu und das Pferd kaut ab. Die Wirkung ist so deutlich, weil

während der Behandlung alle Gelenke der Wirbelsäule bewegt und nicht nur unzählige Mechanorezeptoren stimuliert werden, sondern auch die durch bestehende Blockaden beeinträchtigten, aus der Wirbelsäule austretenden Spinalnerven zu ihrer normalen gesunden Funktion zurückfinden. Das gesteigerte Wohlbefinden hält nach der Behandlung an, da die bisher blockierten Gelenke nun wieder in die Gesamtbeweglichkeit des Körpers integriert werden und die Informationen der Muskelspindelzellen, die durch die Bewegungseinschränkung verfälscht waren, wieder fließen.

Um die wieder hergestellte Beweglichkeit zu erhalten und zu fördern, ist gezieltes Bewegungstraining von essenzieller Bedeutung. Bei Stillstand würden die Strukturen, die das blockierte Gelenk in seiner Bewegungseinschränkung gehalten haben, dieses aus Gewohnheit wieder in seiner blockierten Position fixieren. Auch wenn sich die Bewegungseinschränkungen einzelner Gelenke in einer Größenordnung bewegen, die nur Bruchteile von Millimetern ausmacht, kann die wieder hergestellte Beweglichkeit durch ihre

– wenn auch nur minimal – veränderte Statik in den ersten Tagen nach der Behandlung zu starkem Muskelkater und zunächst zu einer Verschlechterung des Gangbildes führen, was sich spätestens innerhalb einer Woche wieder zum verbesserten Zustand wenden sollte.

Verschleppte Lahmheiten, die durch die nun gelösten Blockaden kompensiert und verborgen waren, können wieder zum Vorschein kommen und müssen als Ursachen der Gesamtproblematik schulmedizinisch behandelt werden.

Summary

Chiropractic and vertebral blockage in a horse – occurrence, effects and therapy

Chiropractic techniques offer the possibility of palpating joint blockages and treating them accordingly. Blockages are limitations in vertebral joint movement and represent a complex of functional and/or structural pathological changes of the joint. These interfere with the functioning of the spinal nerves emerging

from the spinal vertebrae causing effects on the entire organism.

Key words

chiropractic – spine – nervous system – blockage

Literatur

- [1] Salomon F-V, Geyer H, Gille W: Anatomie für die Tiermedizin. Stuttgart: Enke Verlag in MVS Medizinverlage Stuttgart, 2005.
- [2] Lehrskripte der International Academy of Veterinary Chiropractic IAVC, Sittensen.
- [3] Redwood D, Cleveland CS: Fundamentals of Chiropractic. St. Louis, Missouri: Mosby, 2003.

Marta Lewandowski

Tierärztliche Praxis für Veterinär-Chiropraktik
Franzen Garten 15
35398 Gießen
E-Mail: martalewan@web.de
www.vet-chiropraktik-fuer-pferde.de

Jahrgang 1977, Studium der Veterinärmedizin in Budapest, Leipzig und Gießen, Amateurreitlehrerin FN (Trainer A-Reiten), Assistentärztin in einer Pferdefahrpraxis, Zusatzausbildung Veterinär-Chiropraktik für Pferde und Kleintiere an der International Academy of Veterinary Chiropractic (IAVC) in Sittensen, seit 2007 eigene Praxis mit Schwerpunkt chiropraktische Behandlung von Pferden.

Kann Akupunktur so einfach sein?



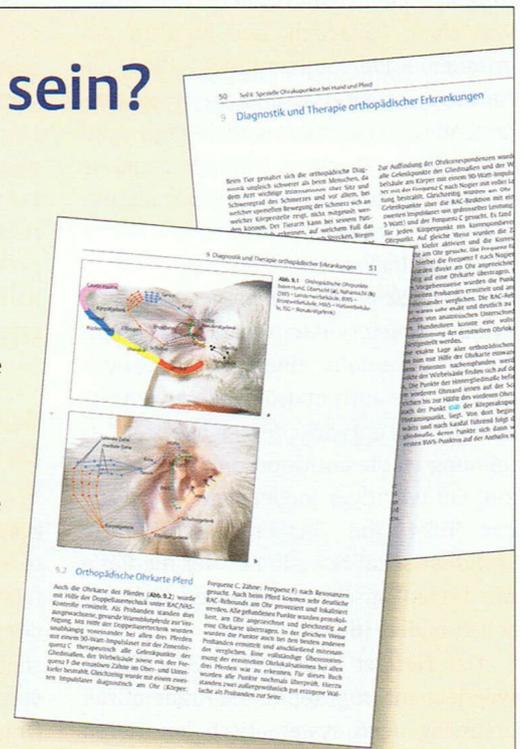
U. Petermann
Kontrollierte Ohrakupunktur
bei Hund und Pferd

2007, 172 S., 148 Abb., 5 Tab., geb.
€ [D] 49,95
ISBN 978-3-8304-9158-3

Dieses erste Buch zur kontrollierten Ohrakupunktur bei Hund und Pferd zeigt Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie aktive Akupunkturpunkte am Ohr auffinden und systematisch therapieren – ob mit Nadel, Laser oder Goldimplantat. Mit detailgetreuen Ohrkarten und präzisen Darstellungen der Akupunkturpunkte und Meridianverläufe. Fallbeispiele und Therapiekonzepte für typische Indikationen erleichtern den Einstieg in dieses traditionelle und dennoch an das westliche Denken angepasste Heilverfahren.

Pressestimme

„Das Werk überzeugt durch präzise Ohrkarten, mit deren Hilfe der Therapeut die gewünschten Punkte sicher aufsuchen kann, ebenso wie durch das fächerübergreifende Wissen seines Autors.“ [Deutsches Tierärzteblatt 12/07]



MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG · Oswald-Hesse-Str. 50 · 70469 Stuttgart
Telefon 0711/8931-900 · Fax 0711/8931-901 · www.medizinverlage.de · kundenservice@thieme.de

