

„Quäle nie ein Tier zum Scherz, denn es spürt wie Du den Schmerz!“

Schmerzentstehung und -behandlung

Schmerz kennen wir alle aus persönlicher Erfahrung. Und jeder von uns weiß, dass es genauso schwierig ist, den eigenen Schmerz zu beschreiben wie den Schmerz anderer nachzuempfinden. Gerade um den Schmerz bei Tieren, die anders auf diese negative Empfindung reagieren und sie darüber hinaus kaum mitteilen können oder wollen, zu behandeln, ist es wichtig zu begreifen, wie er entsteht.

Was also versteht man unter Schmerz?

Die International Association for the Study of Pain, kurz IASP, hat im Jahre 1986 folgende Definition erarbeitet, die bis heute allgemein anerkannt ist: „Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller

oder potentieller Gewebsschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird.“

Es handelt sich also um eine Empfindung, die sich auf unterschiedlichen Ebenen abspielt und sowohl körperlich als auch seelisch erlebt werden kann. Schmerz ist weder bei Menschen noch bei Tieren objektiv messbar, weshalb wir in der Behandlung auf die Aussagen der menschlichen Patienten bzw. auf die genaue Beobachtung der Tiere angewiesen sind.

Das negative Erlebnis Schmerz deutet auf eine Schädigung des Gewebes hin, wobei diese Schädigung sowohl von außen als auch von innen kommen kann. Äußerliche Einflüsse, die eine Verletzung des Gewebes – und somit Schmerzen – verursachen können, sind folgender Natur:

- elektrisch (z. B. Stromschlag)
- mechanisch (z. B. Nadelstich)

- chemisch (z. B. Verätzung)
- thermisch (z. B. Verbrennung)

Unter den körpereigenen Ursachen einer Gewebsschädigung kennen wir beispielsweise

- Entzündungen,
- Koliken oder
- Durchblutungsstörungen, die höchst schmerzhaft sein können.

Schmerz kann vielfältige Formen annehmen

Ausgehend von der allgemeinen Definition unterscheiden wir zwischen verschiedenen Formen von Schmerz.

Der **physiologische Schmerz** ist örtlich und zeitlich sehr begrenzt; er tritt unmittelbar mit der Zerstörung des Gewebes auf. Es handelt sich also um einen akuten Schmerz, der das Tier in erster Linie schnellstmöglich warnen und schützen soll. Durch eine Reflexreaktion wird sich das Tier von der „Schmerzquelle“ entfernen und sein Verhalten so verändern, dass es in Zukunft diese „Schmerzquelle“ meiden wird. Physiologischer Schmerz entsteht insbesondere bei Verletzung oder Verbrennungen. Aber auch Entzündungen innerer Organe können akute Schmerzen verursachen.

Der **pathologische Schmerz** entsteht, wenn der erste physiologische Schmerz übersteigert wird. Dieser Schmerz dauert an und führt zu größeren Beeinträchtigungen, die auch die Stimmung

der Tiere beeinflusst: Appetitverlust, depressive Zustände, Erregbarkeit oder Unausgeglichenheit.

Der **Oberflächenschmerz** tritt insbesondere bei Verbrennungen, Verätzungen oder Schnittwunden auf. Er wird von Menschen als hell und stechend beschrieben.

Der **Tiefenschmerz** betrifft meistens Muskeln, Gelenke, Knochen oder Gewebe und wird von Menschen als dumpf und nicht genau lokalisierbar empfunden.

Der **viszerale Schmerz** entsteht in den inneren Organen. Er tritt oftmals intermittierend auf, schmerzfreie und schmerzintensive Phasen wechseln sich ab.

Chronische Schmerzen entstehen schleichend, die Tiere werden immer weniger aktiv oder haben Schlafstörungen. Auch hier kann sich ihre Stimmung deutlich verändern. Als Durchbruchschmerz bezeichnet man Attacken, bei denen der Schmerz plötzlich so stark wird, dass die Medikation, die ansonsten für die Behandlung des chronischen Schmerzes ausreichend ist, in dieser Phase wirkungslos bleibt.

Der **neuropathische Schmerz** entsteht, wenn Nervenfasern unterbrochen werden. Das ist beispielsweise bei Bandscheibenvorfällen oder Neuralgien der Fall. Aber auch Tumore oder Narbengewebe können einen solchen Schmerz verursachen, der plötzlich auftritt und sehr heftig sein kann. Menschen be-



schreiben ihn als brennend oder stechend, was wir bei Tieren nicht erfahren können.

Der **reflektorische Schmerz** wird durch Verspannungen in den Muskeln, zum Beispiel durch Fehlhaltungen oder Stresszustände verursacht. Verhärtungen in der Muskulatur lösen reflektorische Kontraktionen und eine damit verbundene Schmerzempfindung aus. Diese Art von Schmerz finden wir oft bei Rückenschmerzen, bei denen keine Veränderung der Wirbelsäule festgestellt werden kann.

Der **ischämische Schmerz** ist die Folge einer mangelhaften Durchblutung, der **Arthritisschmerz** entsteht durch die Ausschüttung bestimmter schmerzregender Substanzen als Autoimmunreaktion (rheumatoide Arthritis).

Auch Tiere können ein **Schmerzgedächtnis** entwickeln: Sie empfinden Schmerzen an Körperteilen, die inzwischen wieder völlig gesund sind.

Wie entsteht Schmerz?

Bei der Verletzung des Gewebes entsteht ein Reiz, der von Schmerzrezeptoren – den Nozizeptoren – aufgenommen (Phase der Schmerzerkennung) und mittels elektrischer Impulse über Nervenfasern an das Rückenmark weitergeleitet (Schmerzleitung) wird.

Es handelt sich zunächst um eine „elektrische Nachricht“, die nicht bis zum Gehirn gelangt. Es geht erst einmal darum, den Organismus

darauf aufmerksam zu machen, dass eine akute Gefahr droht. Die Reaktion auf diese Botschaft ist rein unwillkürlich; das betroffene Gewebe (Muskel, Drüsen, Gefäße) reagiert reflexartig. So ziehen wir bei einer Verbrennung, die einen hellen, stechenden Schmerz verursacht, automatisch unsere Hand von der heißen Herdplatte (physiologischer Schmerz). Wie wir in der Beschreibung des physiologischen Schmerzes gesehen haben, sind Nozizeptoren multimodal, d. h. dass sie thermische, mechanische oder auch chemische Reize erkennen können.

Erst danach wird die Botschaft über aufsteigende Nervenbahnen an das Gehirn gesendet, wo die Schmerzsignale genauer analysiert werden. Erst ab diesem Moment wird der Schmerz bewusst erlebt. Die Nozizeptoren (von lat. noci[vus]=schädlich und [ac]ceptor=Empfänger) befinden sich zwar überall im Körper (Organe, Gelenke, Muskeln), doch 90 % sind an der Haut angesiedelt.

Man unterscheidet also zwischen zwei Arten von Nozizeptoren: Die ersten, die die Schmerzbotschaft vom „Ort des Geschehens“ in das Rückenmark transportieren, sind eine Art „Formel 1“ der Schmerzübertragung: Die Verletzung wird in einem Rekordtempo von 120 m/s ins Rückenmark übertragen. In einer gemüthlicheren Geschwindigkeit von immerhin noch 2 m/s leiten die Nervenfasern die

Botschaft an das Gehirn weiter. Während das erste Schmerzsignal für eine reflexartige Reaktion sorgte, ist nun die Empfindung dumpfer und tiefer und führt in der Regel zur Schonung der schmerzhaften Körperstelle.

Inzwischen hat sich das zentrale Nervensystem eingeschaltet, um den Schmerz zu bewältigen. Zu diesem Zweck werden zahlreiche Botenstoffe ausgeschüttet, die sich gegenseitig beeinflussen. Sie können den Schmerz sowohl lindern als auch verstärken. Die bekanntesten sind wohl Glutamat, Dopamin, Serotonin ... Durch das vegetative Nervensystem werden Funktionen angeregt, die nicht bewusst beeinflusst werden können. So werden bei starken Schmerzen Veränderungen der Herz-Kreislauffunktionen, der Atmung, Stress und Angst sowie Schweiß beobachtet.

Wichtig zu wissen ist, dass Nozizeptoren sich nicht an einen Schmerz gewöhnen, also

dass die Wiederholung des Schmerzes nicht dazu führt, dass er als weniger unangenehm empfunden wird. Im Gegenteil, sinkt die Schmerzgrenze mit jeder Wiederholung, steigt dabei das Schmerzgedächtnis.

Wie erkennt man Schmerz bei Tieren?

In der Regel zeigen Tiere ihre Schmerzen nur ungerne. Verständlich! Welches Tier möchte denn in der freien Natur als Schwächling erkannt werden? Es liegt also an uns Menschen, unsere Tiere genau zu beobachten und auch geringfügige Abweichungen vom normalen Verhalten zu erkennen. Dabei ist es wichtig, sowohl die Tierart als auch das eigene Tier gut zu kennen, denn gerade bei Hunden gibt es hervorragende Schauspieler, die gerne Mitleid erregen, während Katzen kaum Schmerzen zeigen. Andererseits ist zu beachten, dass die

Mobile Tierheilpraxis

www.natuerlich-mit-pferden.de



THP Iris Malzkorn

Bodenarbeit • Reiten in Harmonie
 Reitweisen unabhängig
 Spiel / Spaß mit Pferden
 Homöopathie • Akupunktur
 Massage • Bluteigel etc.

0175-5949893

iris@natuerlich-mit-pferden.de

Unsere Mediadaten für Ihre Anzeige finden Sie unter
www.tierisch-geheilt.de



Schmerztoleranzschwelle individuell sehr unterschiedlich sein kann.

Manche Zeichen, wie beispielsweise Lautäußerungen – also Jaulen, Winseln, Jammern oder Schreien – sind eindeutig. Und wenn ein Tier seine Wunden benagt oder beleckt, kann es durchaus sein, dass sie Schmerzen bereiten. Doch wie beim Reiben mit der Pfote oder an Gegenständen könnte es sich dabei auch um Juckreiz handeln. Lahmheit, erschwertes Aufstehen und Schonhaltungen sind dagegen als deutliche Zeichen für Schmerzen zu verstehen.

Bei einer schweren Verletzung ist es leicht, sich vorzustellen, dass das Tier Schmerz empfindet. Bei der Untersuchung von leicht verletzten Stellen haben wir die Möglichkeit, auf Beruhigungssignale wie das Belecken der Nase oder das „Einfrieren“ (starke Muskelanspannung) zu achten. Viszerale Schmerzen – beispielsweise bei Tumorerkrankungen – oder Gelenkschmerzen können sehr lange unbemerkt bleiben.

Ein erstes Zeichen für Schmerz kann eine geringere Aktivität des Tieres sein. Oftmals denken wir: „Mein Tier wird eben alt“. Es wäre jedoch sinnvoll, darüber nachzudenken, ob diese schleichende Trägheit nicht mit Schmerzen zusammenhängt. Andererseits können Tiere besonders unruhig werden, wenn sie leiden. Sie bleiben nicht ruhig liegen, keine Schlafposition, kein

Korb scheint bequem genug zu sein. So springen sie immer wieder auf und suchen nach einer geeigneten Ruhestätte.

Hält der Schmerz länger an, verändert sich auch die Fellqualität: Das Haarkleid wird glanzlos und schuppig. Auch eine Veränderung des Verhaltens kann auf Schmerzen hindeuten: Gesteigerte Aggressivität oder zunehmende Apathie sind hierfür Beispiele sowie auch Appetitverlust.

Zu den klinischen Parametern, die mit Schmerzen zusammenhängen, zählen insbesondere eine höhere Atem- und Herzfrequenz und ein höherer Blutdruck.

Behandlung

Es ist wichtig, dass Schmerzen schnell erkannt und behandelt werden. Zum einen, um den Tieren Leid zu ersparen, zum anderen, um zu verhindern, dass der Schmerz eine eigene Dynamik entwickelt und chronisch wird.

Schulmedizinisch werden sehr oft Schmerzmittel eingesetzt, die zu den „Nichtsteroidalen Entzündungshemmern“ (NSAID = nonsteroidale inflammatorische drug) zählen. Diese müssen auf jeden Fall sehr sorgfältig und feinfühlig verabreicht werden und die Dosierung sollte der Tierarzt regelmäßig überprüfen. Wegen der Nebenwirkungen auf Leber und Niere ist es ratsam, die entsprechenden Blutwerte regelmäßig zu kontrollieren.

Häufig sind Schmerzmittel, die für Menschen bestimmt sind, für Tiere ungeeignet. So sollen auf keinen Fall Aspirin, Paracetamol oder Diclofenac gegeben werden. Durch diese Medikamente können ernste Magenenschwüre entstehen.

Es gibt glücklicherweise eine Vielzahl alternativer Methoden zur Schmerzbehandlung, mit denen große Erfolge ganz ohne Nebenwirkungen erzielt werden können und das sogar, wenn die Schulmedizin keine (ausreichende) Wirkung mehr zeigt.

Die **Akupunktur** ist ein Teilgebiet der TCM (traditionellen chinesischen Medizin). Der Energiefluss des Körpers läuft über verschiedene Meridiane. Ist ein Energiefluss gestört, kann er durch den Einsatz von Nadelstichen an bestimmten Akupunkturpunkten wieder ausgeglichen werden. Die Akupunktur eignet sich sowohl zur Behandlung von akuten als auch von chronischen Schmerzen.

So wie die Akupunktur ist die **Homöopathie** eine Regulationstherapie. Es handelt sich um eine höchst individuelle Behandlungsmethode, weshalb Standardempfehlungen nicht möglich sind. Um den Schmerz erfolgreich zu behandeln, muss dieser sehr genau spezifiziert werden: Äußert er sich durch Ruhelosigkeit oder Apathie? Bei welchem Wetter sind die Schmerzen besser oder schlechter? Wie wirkt sich Bewegung aus? Haben Wärme und Kälte ei-

nen Einfluss? Braucht das Tier Ruhe oder sucht es vermehrt Nähe? Die Ursachen des Schmerzes sowie die Affinität des homöopathischen Mittels zu bestimmten Organen werden ebenfalls berücksichtigt.

Es wird zahlreichen Pflanzen und Kräutern eine schmerzlindernde Wirkung zugesprochen. Unter diesen **Phytotherapeutika** ist zum Beispiel Ginkgo sehr hilfreich, wenn die Schmerzen aufgrund von Durchblutungsstörungen entstanden sind. Die Teufelskrallen wirkt besonders bei entzündlichen Gelenkschmerzen und die Weidenrinde ist als „das natürliche Aspirin“ bekannt.

Mit Hilfe der **Osteopathie** werden Blockaden und Spannungen gelöst, die die körperlichen Funktionen eingeschränkt oder behindert haben. Diese Beeinträchtigungen werden sanft korrigiert, so dass die Selbstheilungskräfte im Organismus aktiviert werden. So gut wie alle Schmerzarten können osteopathisch behandelt werden.

Schließlich sollte noch erwähnt werden, dass die Schmerzempfindung durch Angst und Stress bedeutend beeinflusst wird. In einer akuten bedrohlichen Situation wird ein Tier seine Schmerzen regelrecht vergessen. Bei chronischen Schmerzen jedoch kann der Tierhalter, indem er entspannt und liebevoll für sein Tier sorgt, erheblich zur Schmerzlinderung beitragen.

Anne Sasson,
Tierheilpraktikerin