Rehabilitation nach orthopädischen Operationen

Ein wichtiger Baustein zur Wiederherstellung der Gesundheit

Sitzt man längere Zeit mit seinem Tier in einem Wartezimmer einer tierärztlichen Praxis, kommen unweigerlich ein oder mehrere lahmende Hunde zur Vor- oder Nachsorge einer Operation am Bewegungsapparat zur Tür herein. Dadurch bekommt man als Tierbesitzer einen guten Eindruck, wie verbreitet solche Eingriffe in der Tiermedizin bereits sind. Doch was passiert nach der Operation? Dies ist die Stunde der Physiotherapie, die sich in den letzten Jahren vor allem im Bereich der Rehabilitation im tiermedizinischen Bereich fast unverzichtbar gemacht hat.

Rehabilitation - was ist das?

Das Wort „Rehabilitation" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet so viel wie „Wiederherstellen". In der Medizin bezieht es sich in der Regel auf Körperfunktionen wie z. B. das Laufen oder Sprechen. In den meisten Fällen sind diese Körperfunktionen durch eine Krankheit oder einen Unfall beeinträchtigt worden. Zu einer Heilung gehört jedoch nicht nur das Versorgen von akuten Verletzungen oder Traumata, wie Knochenbrüche oder Bänderrisse, sondern auch das Wiederherstellen ihrer vollständigen Funktion. Ist es nicht möglich, diese zu 100% wiederherzustellen, so kann man während einer Rehabehandlung üben, so gut wie möglich mit dieser Einschränkung zu leben.

In der Humanmedizin schon lange Bestandteil nach jedem orthopädischem Eingriff

Aus der Humanmedizin ist die Rehabilitation nicht mehr wegzudenken. Im Gegenteil: dort ist es selbstverständlich, nach orthopädischen Operationen eine Rehabilitationsbehandlung durchzuführen. Oft kommt bereits am ersten Tag nach der Operation ein Physiotherapeut und beginnt mit der Behandlung. Spätestens mit der Entlassung aus dem Krankenhaus erhält der Patient dann eine Überweisung für eine ambulante oder stationäre Rehabehandlung. Einerseits geht es darum, die Körperwahrnehmung, z. B. mit Hilfe von Gleichgewichts- und Koordinationsübungen zu trainieren, andererseits ist auch gezieltes Muskelaufbautraining nötig.

Stand in der Tiermedizin

Seit vielen Jahren schon werden unsere Hunde mit immer komplizierteren Operationsmethoden behandelt. Moderne Techniken wie Arthroskopien (= Schlüsselloch-Operationen an Gelenken) oder Totalendoprothesen (= Einsatz von künstlichen Gelenken) werden mittlerweile in vielen Tierkliniken eingesetzt. Diese Eingriffe unterscheiden sich kaum mehr von denen der Humanmedizin. Und doch gibt es einen gravierenden Unterschied zwischen Tier- und Humanmedizin: Während in der Humanmedizin möglichst früh mit einer Rehabilitation begonnen wird (siehe oben) werden in der Tiermedizin die Vorteile einer Rehabehandlung erst seit kurzem anerkannt. In den letzten Jahren hat es für Tierärzte ein breites Fortbildungsangebot zu diesem Thema gegeben. Seit ca. 10 Jahren können Tierärzte eine offizielle Zusatzbezeichung „Physikalische Therapie" erwerben, sofern Sie unter anderem eine bestimmte Anzahl an Fortbildungsstunden und praktische Arbeit auf diesem Gebiet nachweisen können.

„Der läuft schon wieder"

Nahm früher ein Besitzer seinen Hund nach einer orthopädischen Operation in Empfang, so wurde er häufig mit dem Rat entlassen, die nächsten sechs Wochen seinen Hund an der Leine gehen zu lassen. Wollte sich das mit dem guten Laufen nicht so schnell wieder einstellen, so bekam man häufig die Aussage, dass sich alles von selbst regele. Sicher gab und gibt es Hunde, bei denen eine Heilungsphase unkompliziert verläuft und die sich nach einer OP auch ohne Rehabehandlung

wieder vollkommen natürlich bewegen. Doch leider ist das in den meisten Fällen anders.

Koordinationsübungen auf Trampolin

Ablauf der Heilungsphase

Wie eine komplikationslose Heilungsphase abläuft soll hier anhand eines Beispieles dargestellt werden: Operation eines Kniegelenkes aufgrund eines Kreuzbandrisses. Am Tag der Operation und in den ersten Tagen danach kommt es zu einer Schwellung des Operationsgebietes, die sich auf das gesamte Bein ausweiten kann: Der Körper reagiert mit einer Entzündung auf die Gewebsverletzung während der Operation. Vor allem in den ersten Tagen treten mehr oder weniger starke Schmerzen auf. Dieser Zeitabschnitt wird auch als die „maximale Schutzphase" des Gelenkes bezeichnet, in der das Gelenk so wenig wie möglich bewegt oder belastet werden soll.

Am Ende der ersten Woche gehen die akuten Schmerzen und die Entzündung zurück, das Gewebe im Operationsgebiet wird fester und die Schwellung nimmt ab. Über die nächsten sechs Wochen wachsen die Nähte der Kniegelenkskapsel immer weiter ein und werden belastbarer. Im Laufe der ersten sechs bis acht Wochen kann der Hund sein Bein immer besser belasten. Nach ca. 3 Monaten sollte keine Lahmheit mehr zu sehen sein.

Muskelabbau und Schonhaltung

Doch zeitgleich zu den oben beschriebenen Heilungsabläufen laufen im Hundekörper weitere Vorgänge ab.

Während der Heilungsphase darf und kann der Hund nur wesentlich weniger laufen als sonst. Ein Muskelabbau ist die Folge. Dieser ist am stärksten an dem operierten Bein, da dieses deutlich weniger bewegt wird. Aber auch die Muskulatur des übrigen Körpers wird schwächer, da der Hund über einige Wochen nur wenig laufen darf.

Aufgrund der Schmerzen in dem operierten Bein nehmen die Hunde eine Schonhaltung ein. Sie versuchen das schmerzende Bein so wenig wie möglich zu belasten und verlagern ihren Körperschwerpunkt auf die jeweils diagonal gegenüberliegende Seite: Wird ein Hund am rechten Kniegelenk operiert, so verlagert er sein Körpergewicht in Richtung auf das linke Vorderbein. Diese Verlagerung ist, sofern sie nur kurze Zeit besteht, unproblematisch. Wird sie jedoch nicht korrigiert, droht im Laufe der Zeit eine Schädigung des überlasteten Beines. Dies kann zu Arthrosen oder

Bänderverletzungen in diesem Bein führen. Zudem können Rückenprobleme bei den betroffenen Hunden auftreten: Der Rücken verbindet alle vier Beine miteinander und fängt alle Bewegungen auf bzw. leitet sie weiter. Werden Bewegungen dauerhaft ungleich ausgeführt, wird die Rückenmuskulatur einseitig beansprucht und reagiert mit schmerzhaften Verspannungen.

Abduktionsstellung nach Knie-OP

Eine Schonhaltung bleibt bestehen

Jeder Hund geht nach einer Operation eine Schonhaltung ein und löst damit eine Statikveränderung (Verlagerung des Schwerpunktes) im Körper aus. Die Muskulatur des Hundes stellt sich auf die veränderte Körperhaltung ein. Selbst wenn der Hund zwei Monate nach der Operation wieder lahmheitsfrei läuft, ist diese Statikveränderung noch vorhanden. Ohne gezieltes Üben bzw. Bewegen wird diese Schonhaltung nicht wieder rückgängig gemacht. Häufig zeigt sich dies auch im Sitzen: Das entlastete Bein wird vom Körper weggestreckt.

Sonderfall: Hunde kleiner Rassen

Hunde kleiner Rasse wie Chihuahua oder Yorkshire Terrier gewöhnen sich sehr schnell an, mit drei Beinen zu laufen. Durch ihr geringes Körpergewicht und ihre Wendigkeit kommen sie damit oft so gut zurecht, dass sie auch nach erfolgreich verlaufener Operation das betroffene Bein nicht mehr benützen. Besonders häufig tritt dies nach Eingriffen am Kniegelenk auf. Bevor man sich bei diesen Hunden zu einer Nachoperation entschließt, sollte man vorher unbedingt einen physiotherapeutisch arbeitenden Tierarzt hinzuziehen. Dieser kann das Problem vielleicht mit wenigen Behandlungen beheben.

Wie finden Besitzer einen Tierarzt für eine Rehabehandlung?

In vielen Tierkliniken und bei niedergelassenen Tierärzten gibt es bereits eine Zusammenarbeit mit einem physiotherapeutisch arbeitenden Tierarzt. Einige Kliniken haben bereits eigene Physiotherapieabteilungen geschaffen. Sofern der Haustierarzt nicht selber eine Rehabehandlung anbietet, kann er vielleicht entsprechende Adressen vermitteln. Die zuständigen Landestierärztekammern haben ebenfalls ein Verzeichnis von Tierärzten mit Zusatzbezeichnung „Physikalische Therapie".

Einsatzgebiete einer Rehabehandlung

Bei nahezu allen orthopädischen Operationen ist eine Rehabehandlung sinnvoll. Dazu gehören unter anderem folgende Eingriffe:

Operationen an Gelenken: Ellbogengelenk (z. B. Entfernung von frakturierte Gelenksfortsätzen), Schultergelenk (z.B. Entfernung von „Gelenkschips"), Kniegelenk (z.B. Kreuzbandrisse, „Kniescheibenoperationen"), Hüftgelenk (z. B. Neurektomie, Gelenksersatz) etc.

Operationen an der Wirbelsäule wie z. B. bei Bandscheibenvorfällen, bei Cauda Equina oder im

Bereich der Halswirbelsäule

Frakturbehandlungen, sowohl konservativ als auch chirurgisch

Im Bereich von *Sehnen*: z. B. Operation der Bizepssehne

Konservative Frakturbehandlung

Auch konservativ behandelte Verletzungen wie Beckenbrüche oder geschiente Knochenbrüche sollten mit einer Rehabilitation nachbehandelt werden. Bei Beckenbrüchen müssen die Tiere häufig sechs bis acht Wochen auf engstem Raum (Box oder Kinderlaufstall) gehalten werden. In dieser Zeit kommt es zu einem ausgeprägtem Muskelabbau. Hat sich bei der Kontrollröntgenaufnahme nach dieser Zeit herausgestellt, dass der Knochen gut durchbaut ist, kann mit kräftigenden Bewegungsübungen begonnen werden. Unterlässt man dies und lässt die Hunde nach ihrer Schonphase sofort wieder normal laufen, ist das Risiko eines erneuten Bruches hoch.

Individuelle Unterschiede

Wie bereits erwähnt läuft eine Heilung in verschiedenen Phasen ab. Während einer Rehabehandlung werden je nach Zeitpunkt unterschiedliche Methoden angewandt. Diese reichen von Massagen bis zu aktiven Bewegungs- und Kraftübungen. Zu welchem Zeitpunkt welche Methoden eingesetzt werden kann, entscheidet der behandelnde Tierarzt. Dieser entscheidet auch am wievielten Tag nach der Operation der Hund mit der Rehabehandlung beginnen darf.

Es gibt keine Rehabehandlung nach „Schema-F". Die Behandlung ist immer individuell auf das betroffene Tier abgestimmt. Beispiel Kreuzbandriss: Ein junger gesunder Hund, der sich beim Hundesport das Kreuzband gerissen hat und sofort operiert wurde, wird eine andere Reha bekommen als ein alter Hund, der schon länger auf dem betroffenen Bein lahmt, bereits im Kniegelenk eine Arthrose hat und bei dem der Kreuzbandriss eventuell schon länger besteht.

Die Gesamtdauer einer Rehabehandlung ist unterschiedlich und davon abhängig, wie schnell die Hunde wieder eine ungestörte Bewegung zeigen. Bei einem jungen Hund und einem kleinen Eingriff kann das nach zwei bis drei Monaten der Fall sein, bei einem älteren Tier oder einer größeren Verletzung kann es bis zu einem Jahr dauern.

Typischer Verlauf einer Rehabehandlung

Der nachfolgend dargestellte Verlauf bezieht sich auf einen orthopädischen Eingriff an einem der Beine (z. B. Kreuzbandriss oder Ellbogen-OP).

Vor der OP

Idealerweise beginnt eine Rehabehandlung vor dem eigentlichen OP-Termin (prä-operativ). Es muss nicht jede Operation sofort durchgeführt werden. Sofern der Chirurg keine Einwände hat, kann man z. B. eine Ellbogengelenks-OP durchaus um ca. acht Tage verschieben und in dieser Zeit Muskelkräftigungsübungen machen. Der Vorteil liegt darin, dass die das Ellbogengelenk umgebenden Muskeln gezielt gekräftigt werden können. Meist sind diese durch die vorrausgegangene Lahmheit bereits geschwächt. Werden diese Muskeln noch vor der OP trainiert, kann der Hund das operierte Bein schneller und besser wieder belasten. Außerdem verzögert sich der Muskelabbau am operierten Bein.

Besteht die Lahmheit bereits längere Zeit, liegen eventuell auch Verspannungen und Verhärtungen des Weichteilgewebes (Muskulatur, Gelenkskapsel) im Bereich des veränderten Gelenkes vor. Dies kann unter Umständen die Operation erschweren. Wird dieser Bereich einige Tage vor der Operation massiert, kann dies die Operation für den Chirurgen erleichtern.

Erste Phase einer postoperativen Rehabehandlung: Schmerzlinderung und Entzündungshemmung

In den meisten Fällen beginnt eine Reha erst im Anschluss an die OP (post-operativ). Direkt nach

der Operation wird versucht, den Schmerz so gering wie möglich zu halten. Zugleich soll eine zu starke Schwellung des Operationsgebietes verhindert werden. Angewendet werden in dieser Phase Kühlungsmittel und ausstreichende Massagegriffe. Bei angelaufenen Beinen hat sich auch Lymphdrainage bewährt. In dieser Phase sind auch Schmerzmittel wichtig. Die nach einer Operation auftretenden Dauerschmerzen beeinträchtigen das Wohlbefinden der Hunde erheblich und behindern so die Heilung.

Zweite Phase einer postoperativen Rehabehandlung: Muskelkräftigung

Wenn ca. 14 Tage nach der Operation die Fäden gezogen werden, kann das Bein schon etwas belastet werden. In der Regel benutzen die Hunde ihr operiertes Bein bereits zum Laufen, es ist jedoch noch eine deutliche Lahmheit zu sehen. Im Stehen entlasten viele Hunde ihr operiertes Bein und stehen deshalb auf drei Beinen. Das ist zu diesem Zeitpunkt völlig normal und kein Grund zur Besorgnis.

Häufig finden sich bei Hunden zu diesem Zeitpunkt deutliche Muskelverkrampfungen an dem operierten Bein. Diese entstehen zum einen als Folge der Schmerzen vor und nach der Operation und zum anderen als Folge der Schonhaltung des operierten Beines. Erkennbar sind diese Verkrampfungen an der Beinhaltung im Liegen: Statt das Bein entspannt abzulegen und auszustrecken, wird es leicht angezogen. Fasst man vorsichtig an die Muskulatur des Beines, dann reagieren die Hunde mit Zittern oder Schmerzäußerungen. Einen schmerzhaften Muskel kann man aber nicht trainieren. In diesem Fall sollte die Muskulatur mit Massage und/oder Wärmetherapie entspannt werden, bevor mit dem Muskelaufbau begonnen wird. Wie lange und in welcher Form die Massage angewendet wird, entscheidet der Tierarzt/die Tierärztin. Es ist wichtig, die vorhandenen Muskeln zu kräftigen und weiteren Muskelabbau zu verhindern. Die Muskulatur wird mit isometrischen Übungen gekräftigt. Gleichzeitig wird versucht, die Schonhaltung mit Gleichgewichtsübungen aufzulösen.

Dritte Phase einer Rehabehandlung: Bewegung, Koordination und Muskelaufbau

Ungefähr drei bis fünf Wochen nach der OP beginnt die dritte Phase. Jetzt können die Hunde bereits deutlich besser laufen und es können Übungen durchgeführt werden, bei denen sich der Hund aktiv bewegen soll. Viele dieser Übungen lassen sich problemlos in den täglichen Spaziergang einbauen. Für alle Übungen gilt: lieber kürzer und dafür öfter am Tag, als nur einmal und dafür lang. Tabu ist allerdings immer noch, frei im Garten zu spielen oder mit anderen Hunden zu toben.

Vierte Phase einer Rehabehandlung: Ausdauer und Kraft

Im letzten Abschnitt kommt es darauf an Ausdauer, Koordination und Muskelkraft weiter zu trainieren. Um die Muskulatur noch effektiver zu trainieren, können zusätzlich Gewichte eingesetzt werden, Zum Training der Ausdauer verlängert man allmählich die Spaziergänge. Gezielte Tempowechsel trainieren ebenfalls die Ausdauer: z. B. abwechselnd fünf Minuten Schritt und fünf Minuten leichter Trab.

Diese letzte Phase dauert zwischen sechs und acht Wochen.

Vorteile einer Rehabehandlung

Durch eine Rehabehandlung wird die Heilungssphase verkürzt. Die Tiere können wesentlich früher und deutlich stabiler das betroffene Bein belasten.

Ebenso werden für die Hunde häufig auftretende unangenehme Nachwirkungen wie z. B. schmerzhafte Verspannungen der Muskulatur und Fehlbelastungen vermieden.

Das Risiko von Folgeschäden aufgrund von einseitiger Überbelastung wird deutlich gesenkt.

Kommt es zu Komplikationen im Heilungsverlauf, so werden diese frühzeitig erkannt.

Viele der Übungen werden von dem Besitzer ausgeführt. Daher haben Sie die Möglichkeit Ihren Hund während seiner Heilungsphase aktiv zu unterstützen.

Psychische Folgen einer mehrwöchigen Bewegungseinschränkung können gelindert werden: Gerade aktive Hunde fallen in ein richtiges Loch, wenn sie sich aufgrund eines Unfalles von heute auf morgen und Massagen zuteil wird. Zudem kann man aus vielen Übungen kleine Spiele machen, so dass die Hunde auch vom Kopf her gefordert werden.

Einsatz von Geräten

Es gibt einige medizinische Geräte, deren Einsatz bei einer Rehabehandlung sinnvoll sein kann:

• Reizstrom:

Reizstrom wirkt schmerzlindernd, durchblutungsfördernd, entkrampfend und kann, je nach verwendeter Stromform, als Muskeltraining verwendet werden. Vor allem am Rücken oder direkt im Operationsbereich kann Reizstrom eingesetzt werden. Auf keinen Fall dürfen Sie Reizstrom verwenden, wenn bei der Operation Implantate aus Metall, wie Schrauben oder Platten eingesetzt wurden.

• TENS-Strom:

Transkutane Elektrische Nervale Stimulation ist eine schwache Form des Reizstromes und besonders zur Heimanwendung durch den Besitzer geeignet.

• Therapeutischer Ultraschall:

Durch die Ultraschalltherapie wird eine rasche Schmerzlinderung erreicht. Verkrampfte Muskeln und Verklebungen im Bindegewebe (Gelenkskapseln und Sehnen) werden durch diese Therapie gelockert. Bewährt hat sich der Ultraschall besonders nach Eingriffen am Kniegelenk.

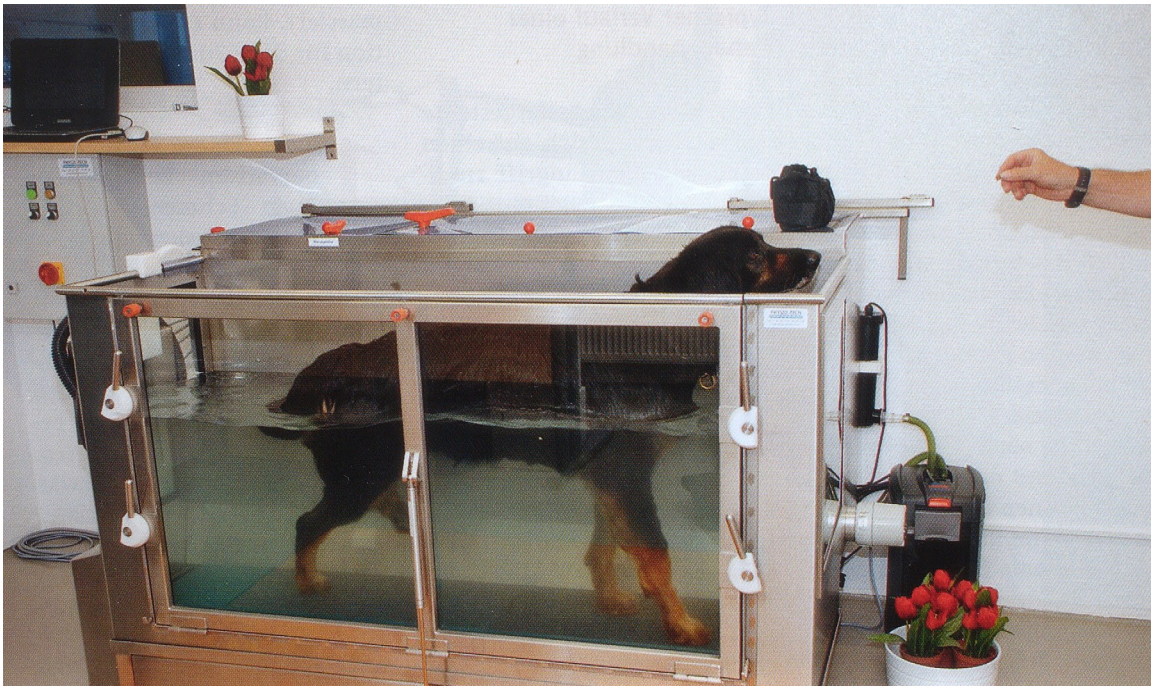
Schwimmen

Schwimmen ist eine hervorragende Möglichkeit, Muskulatur zu trainieren. Gleichzeitig bewegen die Hunde dabei alle Gelenke, ohne diese zu stark zu belasten. Gerade bei Hunden, die „vergessen" haben, dass sie auch auf vier Beinen laufen können, kann man mit Schwimmen gute Ergebnisse erzielen. Dabei gibt es allerdings ein paar Punkte zu beachten:

• Das Wasser nicht kälter als 18-20 Grad, sonst können Verkrampfungen in der Muskulatur entstehen.

• Die Hunde nach dem Schwimmen gut trockenreiben

• Bitte Hunde mit Rückenproblemen oder Erkrankungen der Halswirbelsäule nicht schwimmen lassen: Durch die Überstreckung des Halses beim Schwimmen können sich die Beschwerden



verschlechtern.

• Mit nur wenigen Minuten (zwei bis vier Minuten) anfangen, dann langsam steigern.

Unterwasserlauf band

Immer häufiger werden während einer Rehabehandlung Unterwasserlaufbänder eingesetzt. Diese Geräte bestehen aus einem elektrisch betriebenen Laufband, das am Boden eines mit Wasser gefüllten Beckens verläuft. Die Hunde bewegen sich in diesen Laufbändern gegen den Wasserwiderstand. Dies führt zu einer Muskelkräftigung. Durch den Auftrieb des Wassers wird der Körper der Hunde gestützt und die Gelenke werden entlastet. Diese Unterwasserlaufbänder stellen eine sinnvolle Ergänzung einer Rehabehandlung dar. Sie dürfen und können diese aber nicht ersetzen.

Zusammenfassung

Die Rehabehandlung gewinnt auch in der Tiermedizin mit Recht an Bedeutung. Der Heilungsprozess wird dadurch verkürzt und Folgeschäden können vermieden werden. Gerade in der Zeit nach der Operation, in der die Hunde sich nicht so viel bewegen können und dürfen, ist es eine gute Methode, sich mit ihnen zu beschäftigen. Für eine erfolgreiche Rehabehandlung ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Besitzer und Tierarzt notwendig.

Dr. med. vet. Ulrike Neff
Tierärztin mit Zusatzbezeichnung Physikalische Therapie
Starnberg
www.tierarzt-fuer-physio.de

aus: Leben mit Tieren, Ausgabe 2/2014
Mit freundlicher Genehmigung des Verlages KASTNER AG – das medienhaus
www.leben-mit-tieren.com