

Kippfenster Syndrom

Autorin: Barbara Maissenbacher, Physiotherapeutin für Kleintiere

In der warmen Jahreszeit werden vermehrt die Fenster zum Lüften gekippt ohne an eine Sicherung zu denken. Diese Unbedachtheit kann für die Katze zur tödlichen Falle werden wenn sie nicht rechtzeitig bemerkt wird. Die Katze will entweder ins Freie oder umgekehrt wieder zurück ins Haus und bleibt in der Spalte mit dem Bauch hängen. Die harte Kante und der immer enger werdende Winkel des Fensterrahmens üben einen starken Druck auf die Weichteilstrukturen aus.

Die Katzen klemmen sich beim Ein- oder Aussteigen in der Bauch-/Hüftregion ein. Beim Versuch sich aus der Lage selber zu befreien strampeln und winden sie sich heftig und rutschen dabei noch tiefer in die Spalte ab. Die Region zwischen Rippenbogen und Hüfte wird immer stärker zusammengedrückt bzw. eingeklemmt.

Diese Einklemmung führt zu starken Quetschungen der Bauchorta, die direkt unter der Wirbelsäule liegt. Da diese Einquetschung meistens in der Höhe der Bauchregion stattfindet kommt es zu einer Minderdurchblutung der Hinterbeine (Ischämie). Die Muskulatur und die Nerven werden nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff und Energie versorgt. Es entsteht eine Übersäuerung der Muskulatur (Acidose) die sehr schmerzhaft ist. Die Giftstoffe können nicht mehr abgebaut bzw. abtransportiert werden, die Folgen können Herzrhythmusstörungen oder Thrombosen sein. Zugleich kommt es zum Absterben der Muskelzellen und Schädigung der Nerven. Man bezeichnet dies dann als ischämische Myopathie und ischämische Neuropathie. Die Schleimhäute der Bauchwand, Blase und Darm werden nekrotisch und es kommt zum Absterben dieser Weichteilstrukturen. Ausserdem kann es, wenn auch seltener, zu Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks kommen.

Die meisten vorgestellten Katzen zeigen eine schlaffe Lähmung der Hintergliedmasse (Parese oder Plegie). Diese Lähmung kann einseitig (Monoparese oder -plegie) oder beidseitig (Paraparese oder -plegie) auftreten. Lähmungen können dabei nicht nur die willkürlich kontrollierbare Muskulatur, sondern auch die unwillkürliche Muskulatur wie z.B. die Harnblase betreffen. Aus einer anfänglichen schlaffen Lähmung kann sich eine spastische Lähmung durch die zunehmende erhöhte Muskelspannung entwickeln.



Die Katzen können sich in den seltensten Fällen selber befreien und daher zählt jede Minute bis zur Befreiung. Dies geschieht in dem man vorsichtig zeitgleich beide eingeklemmte Hälften von unten anhebt und das Tier befreit. Danach wickelt man das Tier sofort in eine Decke, da die Katze in einem schweren Schock- und Schmerzzustand ist. Blasser Schleimhäute, erhöhte Herzfrequenz und eine herabgesetzte Körpertemperatur sind die Folgen.

Danach muss die Katze sofort in tierärztliche Behandlung, auch wenn sie auf den ersten Blick unverletzt ist. Je nachdem wie lange die Katze eingeklemmt war kann es auch noch Stunden bzw. Tage nach dem Vorfall durch Störungen der abzutransportieren den Stoffwechselprodukte (Reperfusionssyndrom) zu Herzrhythmusstörungen und zum Tod kommen.

Die tierärztliche Therapie besteht in erster Linie aus Stabilisierung des Herz-Kreislauf-Systems und Schmerztherapie. Danach folgt die Abklärung welche der inneren Organe betroffen und in welchem Ausmass die Muskeln, Nerven und das Rückenmark oder die Wirbelsäule verletzt worden sind. Die physiotherapeutische Behandlung in den ersten Stunden beschränkt sich auf Wärmetherapie, welche aber normalerweise bereits durch die tierärztliche Erstversorgung mit abgedeckt wird.

Die Erfahrungen meiner 12jährigen Tätigkeit in einer grossen Tierklinik und am Tierspital der Universität Zürich sowie eine Studie der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Bern (Prof. Dr. André Jaggy und Dr. Iris Challande-Kathmann) haben aufgezeigt, dass 74 % der Kipfenstersyndrom-Katzen vollständig geheilt werden können, wenn rechtzeitig die tierärztliche Erstversorgung erfolgt.

Physiotherapie beim Kipfenstersyndrom

In einem ersten Schritt besteht die Therapie aus der Anwendung von Weichteiltechniken. Kurze Einheiten drei- bis viermal täglich während 10 bis 15 Minuten insbesondere an den Hintergliedmassen fördern die Durchblutung und helfen beim Abtransport schädlicher Stoffwechselprodukte. Die manuellen Techniken lösen auch zeitgleich Verklebungen der Faszien und Muskelverspannungen. Die Art der Grifftechnik und die Druckstärke richten sich je nach Befund.

Vor jeder Behandlung sollte eine Blasenkontrolle stattfinden. Wenn die Blase gefüllt ist sollte sie fachmännisch geleert werden.



Nach den Weichteiltechniken wird insbesondere bei der schlaffen Lähmung das passive Durchbewegen der betroffenen Gliedmasse durchgeführt, da der Patient selber dazu nicht in der Lage ist. Dies erfolgt in der Seitenlage oder passiv stehend mit guter Absicherung (ev. Schlingentisch oder Handtuch). Dabei werden die einzelnen Gelenke sanft in ihrer physiologischen Bewegung durchbewegt. Anschliessend werden neurodynamische Techniken (diese sind zeitgleich auch ein Test für den Therapeuten ob und wann in welcher durchgeführten Bewegung eine Reaktion erfolgt) angewandt.

Zum Abschluss kann als Ergänzung noch eine Magnetfeldtherapie zur Förderung der Durchblutung, besserer Zufuhr von Sauerstoff und Nährstoffe sowie deren Abtransport mit einbezogen werden.

Ist der Patient in der Lage eigenständige Bewegungen zu zeigen wird der Behandlungsplan angepasst. Auch hier stehen die Weichteiltechniken im Vordergrund, um Dysfunktionen der Muskulatur zu lösen und Spasmen zu vermeiden. Diese Bewegungen können mit dem wiedererlangten Muskeltonus anfänglich nochmals zu einem verstärkten Schmerzempfinden führen. Daher ist ein sehr gutes Zusammenspiel zwischen dem tierärztlichen Schmerzmanagement und dem Physiotherapeuten unablässig.



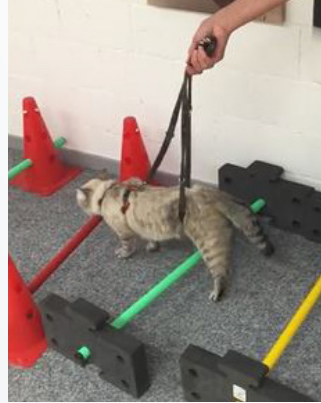
Bewegungstherapie

1. Der neurologische Tischkanten-Test um die Reflexe einerseits zu testen aber auch um den Reflex auszulösen und zu trainieren
2. Das Liegen aus der Seitenlage in die Sphinx-Stellung
3. Aufrichten und anfänglich mit Unterstützung stehen
4. Mit Unterstützung des Therapeuten laufen
5. Cavalletti (über fast am Boden liegende Stangen steigen) für Koordination und Muskelaufbau auch wenn anfänglich die Bewegung nur aus der Hüfte kommt und die Zehen noch schleifend geführt werden
6. Koordination und Muskelaufbau auf instabilem Untergrund. Dies können Kissen, Luftmatratzen oder Balance Pads sein
7. Treppensteigen und Rampen bzw. Berghochlaufen
8. Trockenlaufband oder Unterwasserlaufband, wenn die Katze die Geräte akzeptiert

Das passive Bewegen der Muskulatur durch den Therapeuten wird je nach Befund in ein aktives Bewegungsprogramm für die Katze umgestellt.



Die aktive Bewegung ist die beste Methode um die muskuläre und motorische Funktionsfähigkeit der Beine wiederherzustellen. Sie fördert die Kraftentwicklung und die Koordination für das körperliche Wahrnehmen der Bewegung. Ergänzend kann ausser dem Magnetfeld wie oben schon erwähnt TENS (Transkutane elektrische Nervenstimulation) in den Therapieplan mit einbezogen werden.



Die Therapiezeit richtet sich nach dem Grad der Schädigung. Sie kann von einigen Tagen bis zu Monate dauern. Die intensive Therapie anfänglich von 3-4 Behandlungen am Tag wird sobald sich die Katze wieder eigenständig fortbewegen kann reduziert. Die Tierhalter erhalten bei der Entlassung eine genaue Einweisung in die aktive Therapie, so dass die Katze nur zur manuellen Therapie 1 x in der Woche in die Physiotherapie gebracht werden muss. Dies erfolgt meistens in einer normalen Therapieeinheit von 20-30 Minuten, auch um eventuell die Hausaufgaben anzupassen. Der Erfolg stellt sich meist rasch ein.

Die Zusammenarbeit mit den Kliniken oder Praxen hat sich sehr gut bewährt. Die Rekonvaleszenz wird verkürzt, was im Interesse aller Beteiligten sein muss. Zur Prophylaxe müssen gekippte Fenster mit speziellen Gittern aus dem Zoofachhandel oder mit einem breiten flachen Holz- oder Kunststoffkeil so abgesichert werden, dass ein Einklemmen nicht möglich ist.