OKTOBER 2018

BTS

AUSGABE 2

FACHZEITSCHRIFT
des BTS – Berufsverband der Tierheilpraktiker/-innen Schweiz

usus

THEMA | Nebennieren

TIERMEDIZIN | ERNÄHRUNG | VERHALTENSBIOLOGIE/NEUROENDOKRINOLOGIE | TIERHOMÖOPATHIE
TCM – TRADITIONELLE CHINESISCHE MEDIZIN | TEN – TRADITIONELLE EUROPÄISCHE NATURHEILKUNDE
MANUELLE THERAPIEN

WERDEN SIE TEIL VON USUS!

FACHZEITSCHRIFT
des BTS – Berufsverband der Tierheilpraktiker/-innen Schweiz

Sind Sie Tierheilpraktikerin, Tierhomöopathin oder Tierarzt und möchten Ihre Erfahrungen und Ihr Wissen gerne teilen? Dann gestalten Sie «usus» mit und werden Sie Autor/-in unserer Fachzeitschrift!

«usus» ist die einzige Fachzeitschrift, die Tiermedizin, Ernährung, Verhaltensbiologie und vier verschiedene alternativ- und komplementärmedizinische Fachgebiete zu einem jeweiligen Hauptthema vereint.

«usus» erscheint 2x im Jahr mit einer Auflage von 1000 Ex. Unsere Mitglieder erhalten die Zeitschrift kostenlos.

GEPLANTE HAUPTTHEMEN

Ausgabe 03/19	März 2019	Auge
Ausgabe 04/19	Oktober 2019	Ekzeme

INTERESSE?
Dann melden Sie sich bei uns. Wir freuen uns!

BTS

HERAUSGEBER
BTS Berufsverband der
Tierheilpraktiker/-innen Schweiz
6300 Zug
www.tierheilpraktikerverband.ch

KOORDINATION / ANZEIGENBETREUUNG / HERSTELLUNG
my Graphic GmbH
Yvonne Estermann
Striegelstrasse 8
5745 Safenwil
E-Mail: usus@my-graphic.ch
www.my-graphic.ch

Stress lass nach!

Liebe Leserin, lieber Leser

Die zweite Ausgabe von «usus» widmen wir ganz der Nebenniere und ihren vielseitigen Funktionen. In der heutigen Zeit ist sie gefordert, mehr denn je. Dies nicht nur bei uns Menschen, sondern gerade auch bei allen Tieren, die eng mit uns zusammenleben.
Auffallend ist die Zunahme von Krankheiten und Störungen, die durch Stress und Reizüberflutung ausgelöst oder begünstigt werden.
Was tun wir nicht alles schnell, schnell und einfach so nebenbei? «No schnäll das, no schnäll jenes, gang schnäll, chum schnäll, ich mache schnäll …»
Neben dem Reiten noch kurz das Facebook checken, beim Hundespaziergang nebenbei eine WhatsApp-Nachricht schreiben, während der Katzenschmusezeit noch telefonieren, neben dem Arbeiten ständig E-Mails beantworten usw.
Wir konzentrieren uns zunehmend auf mehrere Tätigkeiten gleichzeitig und überfordern unser Hirn. Langsam aber sicher tauchen Stress-Symptome auf, unsere Stresshormone schlagen Alarm.
Die Tiere an unserer Seite sind gezwungen, an unserem hektischen Alltag teilzunehmen. Die Zeit, die sie mit uns verbringen, müssen sie oft mit diversen Nebensächlichkeiten teilen. Der Hunde-Schnüffel-Spaziergang, der Ausritt mit dem Pferd oder die Schmusezeit mit der Katze wären in erster Linie dazu da, um die biologischen Bedürfnisse unserer Tiere zu befriedigen. Bemerken wir diese noch, ihre Bedürfnisse, die in der Menschenwelt oft viel zu kurz kommen?
Nun gibt es jedoch etwas sehr Einfaches, aber enorm Wichtiges, was wir unseren Tieren als Gegenleistung zum stressigen Leben in unserer Gesellschaft zurückgeben können: Immer dort, wo es möglich ist, sie selbst über ihr Verhalten entscheiden zu lassen! Das fördert die Dopamin-Ausschüttung enorm und macht einfach glücklich.
In diesem Sinne: Stellen wir uns doch einmal absolut offline, legen den Kopf beiseite und tun einfach mal gar nichts oder nur das, wozu wir auch wirklich Lust haben. Zum Beispiel hin und wieder mal mit der Sonne und einem guten Buch oder dem «usus» ins Bett zu gehen.

Herzlich

Nathalie Heuer
Präsidentin BTS

Anisanum

Nächste Ausbildung in Kürze!

Anisanum
Fachschule Tierernährung & Gesundheit

Mary Kaufmann • Telefon 077 479 01 55
info@anisanum.ch • **www.anisanum.ch**

Informieren Sie sich noch heute.

Zert. Ernährungsberater / in Fachrichtung Hund & Katze.

anisanum.ch ist die führende Ausbildungsstätte zum zertifizierten Ernährungsberater / in im Bereich Hunde- und Katzenernährung. Zudem kümmert sich **anisanum.ch** um den Vertrieb des hochwertigen Mineralfutters Kynovit.

SHI Homöopathie Schule

Tierhomöopath SHI

Infoabende
22. November 2018
14. Januar 2019

SHI Homöopathie Schule • Steinhauserstrasse 51 • 6300 Zug
schule@shi.ch • www.shi.ch

Editorial 3
Inhaltsverzeichnis 5
Kolumne «ex usu» 7

Tiermedizin
Hypoadrenocortizismus und Hyperadrenocortizismus 8

Ernährung
Fütterung bei Erkrankungen der Nebennieren 12

Verhaltensbiologie/Neuroendokrinologie
Nebennieren – Betrachtung auf verschiedenen Ebenen 16

TCM – Traditionelle Chinesische Medizin
Behandlung von Erkrankungen der Nebennieren 20

Tierhomöopathie
Miasmatik bei Morbus Cushing und Morbus Addison 24

Manuelle Therapien
Biodynamische Craniosacral-Arbeit 34

TEN – Traditionelle Europäische Naturheilkunde
Mykotherapie: Ein Fall für Cordyceps 38
Nebennieren mit Spagyrik behandeln 42

Impressum / Vorschau 46

my graphic
marketing mediendesign

15% Spezial-Rabatt
für **Fachpersonen** auf den Erstauftrag.
Gültig bis 31. 10. 2019.

my Graphic entwickelt für Einzelunternehmen und Selbstständige Corporate Designs, gestaltet Publikationen für Web und Print und unterstützt im Marketing.

Gerne plane, gestalte und erstelle ich auch Ihre Website, individuell und professionell im Responsive-Design, für eine optimale, dynamische Anzeige, auch auf mobilen Geräten.

Yvonne Estermann
Striegelstrasse 8 | 5745 Safenwil | 062 797 75 75
info@my-graphic.ch | www.my-graphic.ch

Atelier für Marketing und Mediendesign
www.my-graphic.ch

HoMUHpathie für den Stall.

- **Das Handbuch**

- **Die App**

NEU
jetzt auch für
Android

- **Die Stallapotheke**

Passende Apotheken mit 2 g oder 14 g Einzelmittelfläschchen.

Omida AG, Küssnacht am Rigi
www.omida.ch

OMIDA® Tiere

Subversiv endokrin

Liebe Tierheilpraktikerin, lieber Tierarzt

Kreative Arbeiten, wie das Schreiben dieser Kolumne, beginnen bei mir immer im Brutzustand. Wie ich so in meiner oxytocingeladenen, den inneren Weltfrieden geniessenden Verfassung dahindümple, kristallisiert sich immer deutlicher eine grundlegend wichtige Frage heraus:
Ob wohl Endo Anaconda etwas mit Schlangenendokrinologie zu tun hat? Und ob dem stillen Has einfach ein bisschen Thyroxin guttun würde, damit er nicht mehr so still ist?
(Sie kennen Endo Anaconda nicht? Internet: Endo Anaconda – bedingungsloses Grundeinkommen: Enter)
Und überhaupt: Ausbrüten, was für eine Tätigkeit! Bis zuoberst aufgefüllt mit diesem Kuschelhormon, wie heisst es schon wieder? Nutzlos, untätig, wohin soll das führen?
Aber diese Schlangenendokrinologie lässt mich nicht mehr los und ich surfe im Internet. Da seh ich es, und unaufhaltsam entspringen Kaskaden von Neurotransmittern und Hormonen in meinem Hirn. Das Spielfeld der Kreativität ist eröffnet.
«Jeder kreativen Phase geht eine Phase der Musse oder der Faulheit voraus», meint Endo.
«Genau!», denke ich, das ist Neuroendokrinologie im gesunden Zustand.
Menschen sind dafür geschaffen, kreativ zu sein. Wobei mit kreativ nicht einfach nur «Kunst schaffend» gemeint ist, sondern jene Haltung, jener Charakterzug, der eine Fähigkeit zu sehen, bewusst wahrzunehmen und zu antworten meint (frei nach Erich Fromm in «Der kreative Mensch»), der also einen eigenverantwortlich handelnden, erwachsenen Menschen aus uns macht.
Ein Mensch, der gezwungen ist, acht Stunden pro Tag zu arbeiten, nur um Geld zu verdienen, handelt wider seine Natur.
Endokrin ausgeglichen heisst auch neurologisch im Gleichgewicht. Wahrscheinlich kann man sogar feststellen, dass dies die geheime bakterielle Innenwelt unseres Körpers wieder ins Lot bringt. Gut, was zuerst ist und was dann folgt, dürfte schwer zu sagen sein. Diese weltumspannende und lebenserhaltende komplexe Vernetzung von Hormonen, Neurotransmittern und Bakterien können wir nicht gänzlich verstehen.
Denn das hormonellneuronalbakterielle Netz existiert ja auch in unserer Umwelt. Und es soll jetzt bitte niemand denken, dass dies zwei verschiedene, unabhängige Systeme seien. Da weiss jedes Hormon, jedes Bakterium, endo- und exo-, explizit, was auf dieser Welt läuft.
Genau genommen sind wir nichts anderes als eine schöpferische Kreation innerhalb dieses Netzwerks. Ein Netzwerk, das von uns fordert, kreative Geschöpfe zu sein anstatt endokrin entgleiste Arbeitstiere.
Seien wir faul mit gutem Gewissen, nehmen wir uns die Zeit, unser Leben auszubrüten und auf gesellschaftspolitischer Ebene leisten wir uns ein bedingungsloses Grundeinkommen.
Sich dem zu widersetzen, hiesse gegen die grösste Weltmacht überhaupt anzukämpfen, eine Weltmacht, die die Welt macht.

Herbstlich lauschige, faule Momente wünscht Ihnen
Denise Bürgmann

Hypoadrenocortizismus (Addison) und Hyperadrenocortizismus (Cushing)

Text und Fotos:
Dr. med. vet.
Sandra Schäfer

Während man eine Unterfunktion der Nebenniere eher selten antrifft, ist eine Überfunktion eine öfter gesehene Erkrankung. Die Diagnosestellungen sind relativ einfach und eine Therapie ist in beiden Fällen möglich.

ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE

Anatomisch kann man bei den Nebennieren das Mark und die Rinde unterscheiden. Die Rinde besteht histologisch aus drei Zonen: Zona glomerulosa, Zona fasciculata und Zona reticularis. In der Zona glomerulosa wird hauptsächlich das Mineralocorticoid Aldosteron produziert, während in den beiden anderen Zonen die Glucocorticoide (Cortisol und Androgene) produziert werden.

Glucocorticoide haben im Körper sehr viele Effekte, wozu unter anderem die Gluconeogenese, Glykogensynthese, der Fett- und Proteinabbau, die Stressbewältigung und Aufrechterhaltung des Blutdrucks zählen. Die Mineralocorticoide erhöhen die Aufnahme von Natrium und Ausscheidung von Kalium an diversen Stellen.

Die Nebennieren sind eng mit der Hypophyse und dem Hypothalamus verknüpft. Das in der Hypophyse produzierte adrenocorticotrope Hormon (ACTH) stimuliert die Nebenniere vor allem zur Cortisolproduktion. Die Aldosteronproduktion wird über das Hormon Angiotensin II und die Konzentration des Kaliums im Blut stark gefördert.

Hypoadrenocortizismus

VERBREITUNG

Der Morbus Addison zählt zu den seltenen Erkrankungen. Betrachtet man jedoch einzelne Hunderassen, dann ist die Prävalenz deutlich höher. In der gesamten Population sind laut Literatur etwa 0,05–0,3% der Hunde betroffen. Genetisch vererbt wird die Krankheit bei Pudeln, portugiesischen Wasserhunden, Tollern und Bearded Collies. Airdale Terrier, grosse deutsche Doggen, Bernhardiner, Bassets, Rottweiler, Springer Spaniel, West Highland White Terrier und die Wheaten Terrier haben ein erhöhtes Risiko, an einem Morbus Addison zu erkranken. Etwa 70% der Hunde mit Addison sind weiblich. Die Tiere erkranken, wenn sie jung bis mittelalt sind.

URSACHEN

Damit ein Morbus Addison entstehen kann, müssen 85% der Nebennierenfunktion eingeschränkt sein.

Die zugrundeliegende Ursache für die Entstehung eines Addisons ist meistens nicht bekannt. Da man bei betroffenen Tieren eine Entzündung in den Nebennieren nachweisen und bei einigen wenigen Tieren auch Antikörper gegen die Nebennieren finden konnte, geht man von einer immunvermittelten Erkrankung aus. Es gibt auch Fälle, in denen eine Neoplasie der Nebennieren, Pilzinfektion, Nekrose oder Plutonium als Auslöser identifiziert werden konnten.

Ein Addison kann auch entstehen, wenn der Hypothalamus oder die Hypophyse ein Problem haben. Ein solcher sekundärer Hypoadrenocortizismus ist aber ausserordentlich selten.

SYMPTOME

Die Symptome einer Erkrankung können ganz akut oder aber auch schleichend auftreten. Manchmal ist ein stressauslösender Trigger identifizierbar, durch den die Erkrankung symptomatisch wird. Die Hunde sind oft immer wieder krank und zeigen intermittierende gastrointestinale Symptome wie Erbrechen und/oder Durchfall. Unter einer symptomatischen Behandlung geht es den Patienten sehr schnell wieder besser, doch die Symptome kehren immer wieder zurück. Generell muss man sagen, dass die Symptome sehr unspezifisch sind. Zu diesen gehören Anorexie, Apathie, Erbrechen, Durchfall, Zittern, Gewichtsverlust, Polyurie, Polydipsie, Abdominalschmerzen usw.

DIAGNOSESTELLUNG

Klinische Untersuchung: Hier fallen ebenfalls nur unspezifische Veränderungen wie zum Beispiel Bradykardie oder Hypothermie auf.

Blutuntersuchung: Zu den klassischen Veränderungen, die man sehen kann, zählen eine Hyperkaliämie, Hyponatriämie, nicht regenerative Anämie und Lymphozytose. Auffällig ist auch, dass die Tiere kein Stressleukogramm (Neutrophilie, Monozytose, Lymphopenie, Eosinopenie) zeigen, obwohl sie schwer krank sind. Zusätzlich können eine Hypochlorämie, Hyperkalzämie, Azotämie, Hyperphosphatämie, Hypoglykämie, erhöhte Leberenzyme usw. auftreten. Es gibt jedoch einige Patienten, welche keine der genannten Blutveränderungen aufweisen.

Ultraschall: Die Nebennieren sind bei den meisten Hunden kleiner als normal oder sogar nicht darstellbar.

Basales Cortisol: Ist der basale Wert aus einer Blutprobe über 2ug/dl, dann kann ein Addison ausgeschlossen werden. Sollte der Wert unter 2ug/dl liegen, dann muss ein ACTH-Stimulationstest durchgeführt werden.

ACTH-Stimulationstest: Dies ist der Goldstandard für die Diagnose eines Addisons. Dem Patienten wird intravenös oder intramuskulär das Hormon ACTH gespritzt. Da dieses Hormon die Nebenniere stimuliert, Cortisol zu produzieren, sollte der Cortisolwert im Blut nach einer Stunde deutlich erhöht sein. Ist dies nicht der Fall, dann ist ein Morbus Addison bestätigt.

WICHTIG: Ein ACTH-Stimulationstest kann nicht durchgeführt werden, wenn ein Tier aktuell Cortison erhält (Tabletten, Salben, Augentropfen, Ohrenmedikamente usw.) oder wenn ein Langzeitcortison gespritzt wurde (gewisse wirken bis zu 2 Monate). In diesen Fällen muss die Wirkung des Cortisons komplett verschwunden sein, bevor man den Patienten abklären kann.

Es gibt auch noch weitere Möglichkeiten, die Diagnose eines Addisons zu stellen wie zum Beispiel eine Natrium-Kalium-Rate zu berechnen oder Aldosteron-, ACTH- oder Reninmessungen zu veranlassen.

THERAPIE

Die akute Therapie eines Addison-Patienten (Addison-Krise) muss in einer Klink vorgenommen werden, da die Tiere stark hypovoläm und hypotensiv sind. Die Tiere brauchen einen intravenösen Zugang und sehr viel Infusion. Zusätzlich muss man das Kalium und das Natrium regelmässig kontrollieren. Tiere in einer Hypoglykämie brauchen zusätzlich Glukoselösungen. Die Tiere benötigen Glucocortikoide in einer deutlich höheren Dosis und einem kleineren Intervall als normalerweise verabreicht.

Die Langzeittherapie besteht aus der Gabe von Mineralocorticoiden und Glucocorticoiden in einer sehr geringen Dosis. Bei den Mineralocorticoiden gibt es zwei Optionen, wobei das Fludrocortison Acetat (Florinef®) eine Tablette ist und das Desoxycorticosteron Pivalate (Percorten®) eine Injektionslösung, die man im Schnitt alle 25 Tage spritzen muss. Tiere, die mit Percorten® behandelt werden, brauchen immer noch Glucocortikoide zusätzlich, während bei 50% der Patienten unter Florinef® keine zusätzlichen Glucocorticoide nötig sind.

WICHTIG: Hat ein Hund, der an einem Addison leidet, eine starke Stresssituation, dann braucht er die fünf- bis zehnfache Dosis der normalen Erhaltungsdosis an Glucocorticoiden. Wenn zum Beispiel ein solcher Patient zu uns kommt für eine Operation, Zahnsanierung oder Ähnliches, werden die Besitzer darauf hingewiesen, dass ihr Hund an diesem Tag deutlich mehr Cortison benötigt.

Hyperadrenocortizismus

VERBREITUNG

Ein Hyperadrenocortizismus ist bei 80 Prozent der betroffenen Hunde hypophysenabhängig (PDH, Pituitary-Dependent Hyperadrenocorticism) und bei 20 Prozent nebennierenabhängig (FAT, Funktioneller Adrenocortikaler Tumor). Ein PDH ist durch eine übermässige Sekretion von ACTH in der Hypophyse gekennzeichnet, wodurch die Nebenniere angeregt wird, Cortisol auszuschütten. Bei einem FAT kommt es direkt zu einer übermässigen Cortisolsekretion in einer oder beiden Nebennieren.

Es können alle Rassen betroffen sein, wobei Pudel, Dackel, Terrierrassen und Boxer ein erhöhtes Risiko für einen PDH zu haben scheinen. Tendenziell leiden kleinere Hunde eher an einem PDH, da drei Viertel der Hunde mit einem PDH leichter als 20 kg sind und etwa die Hälfte derjenigen mit einem FAT schwerer als 20 kg. Bei einem PDH gibt es keine Geschlechtsprädisposition, jedoch sind etwa 60 Prozent der Hunde mit einem FAT weiblich. Betroffen sind mittelalte bis alte Hunde und der Median zum Zeitpunkt der Diagnosestellung liegt bei elf Jahren.

URSACHEN

Fast alle Hunde mit einem PDH haben einen Tumor an der Hypophyse, und dabei handelt es sich zuallermeist um ein Adenom. Bei den Hunden mit einem FAT ist es ein Adenom oder Karzinom einer oder beider Nebennieren. Bei grossen Nebennierentumoren muss man eher von einem Karzinom ausgehen, da diese mehrheitlich grösser sind als die Adenome.

SYMPTOME

Die Symptome entwickeln sich meist über einen längeren Zeitraum, weshalb sie den Besitzern nicht auffallen. Viele Besitzer freuen sich, dass der Hund trotz fortgeschrittenem Alter immer besser frisst. Die klassischen Symptome sind Polyurie, Polydipsie, Polyphagie, Gewichtszunahme (geprägt durch Stammfettsucht), Muskelschwund, Hecheln, Hautveränderungen und Fellverlust.

Viele erkrankte Tiere zeigen wegen der geschwächten Immunabwehr Harnwegs- oder Hautinfektionen oder können durch den ständig erhöhten Cortisolspiegel an Diabetes erkranken.

DIAGNOSESTELLUNG

Um eine definitive Diagnose stellen zu können, muss man sichergehen, dass der Hund keinerlei steroidhaltige Präparate verabreicht bekommen hat oder bekommt. Dies schliesst neben der Cortisongabe über Tabletten auch Augentropfen, Hautsalben, Ohrenmedikamente usw. ein! Diese führen zu einem iatrogenen Cushing-Syndrom.

Klinische Untersuchung: Hunde mit einem ausgeprägten Cushing-Syndrom zeigen eine Stammfettsucht und einen symmetrischen bilateralen Haarverlust am

1

2

Stamm. Die Haut ist dünn und hyperpigmentiert mit vielen sichtbaren Komedonen. Auch wachsen die Haare sehr schlecht nach, wenn die Hunde geschoren wurden. Bei Rüden kommt es zu einer Hodenatrophie und bei Hündinnen bleibt die Läufigkeit aus. Selten auftretend, aber sehr charakteristisch sind Kalziumablagerungen in der Haut (Calcinosis cutis).

Blutuntersuchung: In der Hämatologie sieht man ein Stressleukogramm (Neutrophilie, Monozytose, Lymphopenie, Eosinopenie) und eine Thrombozytose. Bei fast allen Hunden ist die alkalische Phosphatase (AP) stark erhöht. Die Alanin Aminotransferase (ALT) ist ebenfalls erhöht, jedoch meist deutlich weniger stark als die AP.

Urinuntersuchung: Das urinspezifische Gewicht liegt unter 1020 und es können im Urin auch Proteine nachgewiesen werden.

Ultraschall: Die Nebennieren sind entweder beidseits vergrössert oder es ist eine einseitige Vergrösserung darstellbar.

ACTH-Stimulationstest: Mit dem Stimulationstest kann man ein iatrogenes Cushing-Syndrom ausschliessen.

Urin Cortisol zu Kreatinin Verhältnis (UCCR): Sollte der Wert gemessen in einem Morgenurin normal sein, dann ist ein Cushing-Syndrom ausgeschlossen.

Niedrig dosierter Dexamethason-Suppressionstest (LDDS): Dies ist der Test der Wahl, um ein Cushing-Syndrom zu bestätigen. Verabreicht man einem gesunden Hund wenig Dexamethason, dann resultiert dies physiologischerweise in einer Suppression der Cortisolsynthese für mindestens 48 Stunden. Cushing-Hunde zeigen diese Suppression nicht. Der Körper produziert einfach weiter Cortisol. Zum Zeitpunkt 0

wird eine Blutentnahme gemacht und Dexamethason intravenös verabreicht. Nach vier und acht Stunden wird wiederum eine Blutprobe genommen. Zu jedem der drei Zeitpunkte wird dann das Cortisol bestimmt.
CT: Eine Hypophysenmasse kann mithilfe eines Schnittbildverfahrens gut dargestellt werden, ausser sie ist noch sehr klein. Zusätzlich kann man so ebenfalls die Nebennieren sehr schön darstellen.

THERAPIE

Sowohl ein PDH als auch ein FAT können medikamentell oder chirurgisch therapiert werden. Bei Menschen mit einem PDH ist die chirurgische Entfernung der Hypophysenmasse die Therapie der Wahl. Bei den Hunden greifen wir eher auf eine medikamentelle Therapie zurück. Bei einem FAT jedoch ist die Therapie erster Wahl auch beim Hund eine Entfernung der Nebenniere.

Das am meisten eingesetzte Produkt zur medikamentellen Therapie ist das Trilostan (Vetoryl®). Das Medikament hemmt ein Enzym, das für die Cortisolsynthese benötigt wird und so entsteht weniger Cortisol im Körper. Es gibt auch noch das Mitotane (Lysodren®), welches zu einer Nekrose der Nebennierenrinde führt. Beide Therapien können natürlich auch in einem kompletten Funktionsverlust der Nebennierenrinde resultieren und es entsteht ein Addison. Diese Gefahr ist bei der Therapie mit Mitotane deutlich grösser als bei der Therapie mit Trilostan.

1 | Haarverlust, Stammfettsucht

2 | Haarverlust am Bauch, dünne Haut, Komedonen

3 | Kalziumablagerungen in der Haut (Calcinosis cutis)

Dr. med. vet. **SANDRA SCHÄFER**
Diplomate ACVIM, Spezialistin für innere Medizin
Studium, Doktorarbeit und Diplom an der Vetsuisse Fakultät, Universität Zürich.
Spezialisierung/Residency ACVIM in innerer Medizin, Klinik für Kleintiermedizin, Vetsuisse Fakultät, Universität Zürich.
Spezialistin innere Medizin in der Marigin AG, Zentrum für Tiermedizin, Feusisberg.

WWW.MARIGIN.CH

Fütterung bei Erkrankungen der Nebennieren bei Hund, Katze und Pferd

Text:
Prof. Dr. med. vet.
Annette Liesegang

Fotos:
Nadja Maurer

Die Behandlung von Erkrankungen der Nebennieren kann bei Hund, Katze und Pferd mit gezielter Fütterung und konsequentem Gesundheitsmanagement unterstützt werden.

In der Nebennierenrinde (NNR) werden die Corticosteroide synthetisiert, welche wiederum in Mineralocorticoide (Aldosteron) und Glucocorticoide (z. B. Cortison) unterteilt werden. Die Mineralocorticoide sind für die Regulation des Elektrolythaushaltes verantwortlich und die Glucocorticoide übernehmen wichtige Kontrollfunktionen z. B. im Kohlenhydratstoffwechsel. Ausserdem werden in der Rinde die androgenen Steroide synthetisiert.

Eine Stimulation der Bildung der Glucocorticoide erfolgt durch das ACTH (adrenocorticotropes Hormon), das in der Hypophyse gebildet wird. Eine hohe Konzentration an Glucocorticoiden hemmt durch ein negatives Feedback die ACTH-Freisetzung. Bei einem Hypercortisolismus ist v. a. die Konzentration an Cortisol erhöht. Man unterscheidet zwei Formen des spontan auftretenden Hypercortisolismus:

Im Nebennierenmark werden Katecholamine (Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin) produziert, welche u. a. die Regulation des vegetativen Nervensystems übernehmen.

ERKRANKUNGEN DER NEBENNIEREN

Prinzipiell kann es zu einer «Überfunktion» oder einer «Unterfunktion» im Organ kommen, dabei ist am häufigsten die Nebennierenrinde betroffen.

- Cushing-Syndrom (Morbus Cushing): Hyperplasien der NNR durch Vergrösserung des Organs – es kommt zur übermässigen Corticosteroidproduktion (= zu viel Cortison).
- Addison-Krankheit (Morbus Addison): Zerstörung oder Atrophie der NNR – es kommt zu einer verminderten Produktion von Corticosteroiden (= zu wenig Cortison). Insgesamt ist es eine eher seltene Erkrankung. Es erkranken bevorzugt jüngere Hunde grosser Rassen, Hündinnen sind häufiger betroffen als Rüden. Bei Katzen und Pferden kommt diese Krankheit noch seltener vor. Im Blutbild zeigen sich besonders bei einem Mineralocorticoidmangel typische Veränderungen: erhöhte Blutkaliumwerte, erniedrigte Blutnatriumwerte, das Natrium/Kalium-Verhältnis ist erniedrigt. Weitere Blutbildveränderungen können Anämie, erhöhte Harnstoffwerte, erhöhter Phosphor- und Kalziumspiegel und erniedrigter Blutzuckerspiegel sein. Je nach Ausmass des erhöhten Blutkaliumspiegels, anderer Elektrolytveränderungen und den Störungen im Säure-Basen-Haushalt kann es zu deutlichen EKG-Abweichungen mit entsprechenden Folgen kommen. Im Röntgenbild können sich Herz- (Pfahlherz) und Lungenveränderungen zeigen. Auf diese Krankheit wird in der Folge nicht näher eingegangen.

MORBUS CUSHING

Sowohl bei Hunden als auch bei Katzen und Pferden gehört der spontane Hyperadrenocortizismus (Cushing-Syndrom, CS) zu den häufigsten Endokrinopathien. Die Ursachen, Symptome und Therapiemöglichkeiten des Equinen CS unterscheiden sich jedoch deutlich von denen des CS bei Hund und Katze. Die Ursache für das CS kann zentral bedingt sein (hypophysäres oder zentrales CS) oder auf funktionellen NNR-Tumoren beruhen. In 80 bis 85 Prozent der Fälle liegt bei Hunden ein zentrales CS vor, d. h. tumorös veränderte Zellen der Hypophyse produzieren massiv überhöhte Mengen des Hormons ACTH. Dieses Hormon führt zur starken Vergrösserung der beiden Nebennierenrinden, eine übermässige Cortisonproduktion ist die Folge. In 15–20 Prozent der Fälle kommt es zur Tumorbildung direkt an der Nebennierenrinde. Aber auch in diesem Fall kommt es zur Ausschüttung übermässiger Cortisonmengen. Da die Corticosteroide (=Cortison und seine Derivate) in vielen Körpergeweben eine Wirkung zeigen, z. B. Beeinflussung des Kohlenhydrat-, Fett- und Proteinstoffwechsels, Beeinflussung von Wasser-

1 | Typische Fettverteilung eines Cushing-Pferdes – über den Augen, viel Hals- und Bauchfett. Die Muskulatur in der Hinterhand atrophiert bereits.

2 | Dasselbe Pony 15 Monate später, das Halsfett ist weg, der Wallach war kaum mehr zu füttern. Er hatte genügend Appetit, magerte aber dramatisch ab.

und Elektrolythaushalt, Beeinflussung des Blutbildes, der Blutdruckregulation, der Entzündungshemmung sowie der Gegenregulation in Stresssituationen, führen hohe Glucocorticoidkonzentrationen im Blut dauerhaft zu unterschiedlichen Nebenwirkungen bzw. Symptomen.

Es erkranken meist Hunde und Katzen in der zweiten Lebenshälfte. Hündinnen sind etwas häufiger betroffen als Rüden. Bei folgenden Rassen wird die Erkrankung gehäuft beobachtet: Dackel, Pudel, Terrier, Cocker Spaniel, Deutscher Schäferhund, Boxer und Beagle.

Das Equine Cushing-Syndrom ist eine sehr häufige hormonelle Erkrankung bei älteren Pferden. Etwa 20 Prozent aller Pferde und Ponys über fünfzehn Jahre sind betroffen (vor allem leichtfuttrige Pferde, sogenannte Robustrassen, häufig übergewichtig, unterbeschäftigt). Nach einer Neurodegeneration im Hypothalamus kommt es zur Abnahme der Dopaminausschüttung. Die fehlende Hemmwirkung des Dopamins führt zur Hypertrophie und eventuell zur Adenombildung in der Hypophyse. Diese reagiert mit einer ungebremsten ACTH-Sekretion, die wiederum in der Nebennierenrinde grosse Mengen an Cortison freisetzt. Es findet keine negative Rückkopplung statt und die permanente Cortisonüberproduktion verursacht die typischen Cushing-Symptome.

SYMPTOME

Die klinischen Symptome entwickeln sich in den meisten Fällen allmählich über viele Monate hinweg und werden vom Besitzer oft nicht als solche erkannt, sondern dem normalen Alterungsprozess zugeschrieben: «Er läuft halt nicht mehr so viel und ist dicker geworden.»

Das Krankheitsbild kann sehr unterschiedlich sein, je nachdem, wie viele der typischen «Cushing-Symptome» der Hund/die Katze aufweist:

- Polyurie (vermehrter Harnabsatz), Polydipsie (vermehrte Wasseraufnahme)
- Polyphagie (gesteigerter Appetit), Stammfettsucht, Hängebauch, Lebervergrösserung
- Massive Haut- und Fellveränderungen: Haarausfall, meist beidseits-symmetrisch, besonders am Bauch (herabgesetztes Haarwachstum, schütteres, dünnes Fell, Änderungen in der Fellfarbe, weissliche Veränderungen, Flanken und Ohren, das verbleibende Fell ist trocken, feiner, länger, weicher, heller und stumpf. Hautatrophie («Papierhaut»), v. a. am Unterbauch, Hyperpigmentierung (Schwarzverfärbung der Haut), trockene Haut, verstopfte Talgdrüsen, schlechte Wundheilung
- Muskelschwäche und -atrophie
- Umverteilung der Körperproportionen; während sich vermehrt Fett im Rumpfbereich ansammelt, erscheinen die Extremitäten durch den auftretenden Muskelschwund dünn
- Vermehrtes Hecheln (Bevorzugen von kalten Liegeflächen!)
- Ausbleiben der Läufigkeit, Hodenatrophie
- Blutbildveränderungen: erhöhte Blutzuckerwerte (20 Prozent der Hunde entwickeln im Verlauf der Erkrankung einen Diabetes mellitus), erhöhte Leberwerte, erhöhte Cholesterinwerte, Veränderungen im weissen Blutbild, Schilddrüsenunterfunktion
- Das spezifische Gewicht des Urins ist meist reduziert, häufig wird vermehrt Protein mit dem Harn ausgeschieden und es liegt eine bakterielle Harnwegsinfektion vor

- Durch erhöhte Glucocorticoidwerte kann es zu einer Osteoporose kommen, Knochenbrüche, Infektanfälligkeit, Schädigung der Leber und Nieren.
- Epileptoide Anfälle

Krankheitsbild bei Pferden:

- Hirsutismus bei Equinem Cushing-Syndrom = Veränderung des Fells, erste Zeichen sind vereinzelt lange Haare und Farbveränderungen, oft am Unterkiefer und Beinen. Fellwechselstörung, ganzjährig langes und dickes Haarkleid mit typischer Lockenbildung
- Hufrehe: schmerzhafte aseptische Entzündung der Huflederhaut. Lamelläre Verbindungen im Hufbeinträger lösen sich, Hufrotationen, evtl. Ausschuhen.
- Leistungsschwäche
- Muskelatrophie, Gewichtsverlust
- Fettpolsterbildung am Mähnenkamm und vor allem über den Augen
- Hyperhidrose ohne Belastung
- Apathie, Polyurie, Polydipsie, Ataxie und andere neurologische Symptome, Wundheilungsstörungen sowie erhöhte Anfälligkeit für infektiöse Erkrankungen

THERAPIE HUND/KATZE

Neben der medikamentellen Therapie kann bei Hunden und Katzen, die vom Cushing-Syndrom betroffen sind, über die Fütterung versucht werden, einem übermässigen Muskelabbau und übermässiger Verfettung vorzubeugen.

Diese Rationen sollten einen angepassten Kohlenhydratanteil sowie einen hohen Proteinanteil haben. Wichtig ist hier, dass die Tiere nicht mit rohen Rationen gefüttert werden, da das Immunsystem dieser Patienten bereits in hohem Masse belastet ist. Falls eine hausgemachte Ration gefüttert wird, muss diese gekocht werden. Es eignen sich Rationen, die einen hohen Proteinanteil bei gemässigtem Fettanteil (keine fettreichen Innereien oder fettreiches Fleisch) aufweisen. Die Mineralstoffzufuhr, vor allem mit Spurenelementen, muss unbedingt im bedarfsdeckenden Bereich liegen. Falls keine kommerziellen Futtermittel verwendet werden, sollte die Ration unbedingt von einem Fachtierarzt oder einer Fachtierärztin berechnet werden, damit die gefütterte Ration zum einen bedarfsdeckend ist und zum anderen der Patient klinisch beurteilt werden kann. Es darf bei hausgemachten Rationen auch nicht vergessen gehen, dass Katzen spezifische Bedürfnisse v. a. an fettlöslichen Vitaminen und ungesättigten Fettsäuren haben.

THERAPIE PFERD

Zur medikamentellen Behandlung des Equinen Cushing-Syndroms eignet sich das synthetisch hergestellte Mutterkornalkaloidderivat Pergolid (als Pergolidmesilat). Pergolid hemmt als lang wirkender Dopaminrezeptor-Agonist die ACTH-Produktion in der Pars

FOTO LUKAS GRAF

3

FOTO PETRA STETTLER

intermedia der Hypophyse und führt innerhalb von sechs bis zwölf Wochen zu einer deutlichen klinischen Besserung. Beim Auftreten von Nebenwirkungen wie Inappetenz, Apathie, leichter Ataxie, Diarrhö oder Koliken ist eine vorübergehende Dosisreduktion sinnvoll, bei einschleichender Dosierung ist die Verträglichkeit aber in der Regel gut. Bis zur Stabilisierung des klinischen Bildes sollten alle sechs Wochen endokrinologische Untersuchungen vorgenommen werden. Danach reicht eine Therapieüberwachung alle sechs Monate aus. Die teilbaren Tabletten werden einmal täglich mit Melasse oder in einer Möhre bzw. einem Apfel versteckt verabreicht. Auch Auflösen in einer kleinen Menge Wasser ist möglich. Aber Achtung: Schwangere oder stillende Frauen sollten bei der Verabreichung der Tabletten Handschuhe tragen. Besondere Vorsicht ist beim Teilen der Tablette geboten, da es zu Augenreizungen und Kopfschmerzen kommen kann. Die Tabletten sollten über das Teilen hinaus nicht zerkleinert werden. Das Pferd muss im Equidenpass als nichtlebensmittellieferndes Tier eingetragen sein, damit es mit Pergolid behandelt werden darf. Ausserdem darf ein konsequentes Gesundheitsmanagement für Pferde mit Cushing-Syndrom nicht fehlen: regelmässige Hufpflege, tierärztliche Zahnkontrollen, Impfungen und regelmässige Kotproben (bzw. Entwurmungen, Achtung Standweiden!), lange und lockige Haare scheren, Hautkrankheiten vorbeugen, trockene Einstreu, rohfaserreiche Fütterung mit gezielter Energie- und Proteinversorgung (Aminosäuren: Tryptophan, Phenylalanin) und bedarfsgerechter Ergänzung mit Vitaminen, Mineralstoffen und Antioxidantien. Kohlenhydrate mit einem hohen glykämischen Index wie z. B. Hafer sollten vermieden werden (stärkereduzierte Fütterung). Dagegen ist die Fütterung von Pflanzenöl, Luzerneprodukten und pektinhaltigen Futtermitteln, z. B. Rübenschnitzeln, sinnvoll, bei abgemagerten Pferden auch von Sojaprodukten und Bierhefe. Ausserdem ist ausreichende Bewegung ohne Stress (beeinflussen die Insulin- und Glucoseblutwerte positiv) sinnvoll.
Einige pflanzliche Produkte wie Mönchspfeffer scheinen einen positiven Effekt auf die Dopaminausschüttung zu haben.

3 | Die beste Gesunderhaltung ist: zu jeder Zeit, bei jedem Wetter freie Wahl wo das Pferd stehen, laufen oder fressen möchte – dies gilt auch für Cushing-Patienten!

4 | Zwischenzehenekzem kann mit gezielter Fütterung reduziert oder verhindert werden.

Prof. Dr. **ANNETTE LIESEGANG**
Direktorin, EBVS® European Specialist in Veterinary and Comparative Nutrition, Dipl. IVAS Institute of Animal Nutrition, Vetsuisse Faculty, University of Zurich
1989–1994 Studium an der Universität Zürich und an der Université de Montréal, Kanada
1995–1997 Dissertation am Institut für Tierernährung, Universität Zürich
2001–2007 Habilitation am Institut für Tierernährung, Universität Zürich
Seit 2012 Ausserordentliche Professorin für Tierernährung, Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich
Seit 2013 Ordentliche Professorin für Tierernährung, Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich

WWW.NUTRIVET.UZH.CH

Nebennieren – Betrachtung auf verschiedenen Ebenen

Text und Fotos:
Dr. Ute
Blaschke-Berthold

Dieser Beitrag ist ein Überblick über Ereignisse in der Evolution der Wirbeltiere: Wo kommen die Nebennieren her? Wie entwickeln sie sich während der Ontogenese? Was haben sie mit Domestikation zu tun? Ein aktuelles Beispiel zeigt den Zusammenhang zwischen Domestikation, Stress und Regulation der Stressachse sowie die komplexe Vernetzung von Geschichte, Struktur und Regulation.

EINLEITUNG

Lebendig sein ist Anpassung. Zellen und damit auch alle mehrzelligen Lebewesen stehen vor der Herausforderung, ihr Inneres in einem relativ konstanten Rahmen zu halten. Dies trifft besonders auf den Wasser- und Salzhaushalt zu. Veränderungen des inneren Gleichgewichtes, der Homöostase sind Stressoren, auf die das lebendige System aber die passenden Antworten hat: hormonelle Regulation. Dies ist auch die Antwort auf weitere Stressoren, die das Leben bereithält.

Mit der Nebenniere haben wir ein Organ vor uns, das für diese beiden grundlegenden Herausforderungen passende Antworten in Form verschiedener Botenstoffe produziert.

WO KOMMEN DIE NEBENNIEREN HER?

Dieser Frage kann man auf zwei Ebenen nachgehen:

Auf der Ebene der Evolution untersucht man, bei welchen Tiergruppen Nebennieren auftreten und aus welchen Geweben sie sich entwickelt haben.

1

Auf der Ebene der Individualentwicklung wird untersucht, aus welchen embryologischen Strukturen die Nebennieren entstehen.

Die Nebennieren sind zusammengesetzte Drüsen. Bei den Säugetieren bilden aussen die Nebennierenrinde (Cortex) und innen das Nebennierenmark (Medulla) zusammen die Nebenniere. Diese Gewebe stammen aber aus verschiedenen Quellen, die Nebennieren der Säugetiere sind «Patchwork». Zellen, die die Steroidhormone (Mineralocorticoide, Glucocorticoide und Sexualsteroide) bilden, haben einen anderen Ursprung als Zellen, die die Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin produzieren.

Überall in der Nebennierenrinde befinden sich multipolare Neuronen. Diese Neuronen werden über den Hypothalamus auf zwei Wegen kontrolliert: neuronal und humoral.

Das Parenchym der Medulla ist ein modifiziertes Ganglion des Sympathikus; dieses Ganglion ist spezialisiert auf die neurohumorale Ausschüttung.

Die Medulla besteht aus chromaffinen (Bezug auf die Technik, mit der diese Zellen im histologischen Schnitt angefärbt werden können) Zellen. Anders als im Cortex bilden sich in der Medulla keine differenzierten Zonen aus. Die Katecholamine, die diese Zellen produzieren und ausschütten, machen fit für die Anpassung an akute Bedrohungen und kurzfristige Herausforderungen.

STAMMESGESCHICHTE

Innerhalb der Wirbeltiere bleiben die Gewebe des (späteren) Nebennierenmarks und der (späteren) Nebennierenrinde räumlich mehr oder weniger deutlich voneinander getrennt, aber auch Vermischungen treten auf. Als Beispiel kann der Bau der Nebenniere bei Schildkröten dienen:

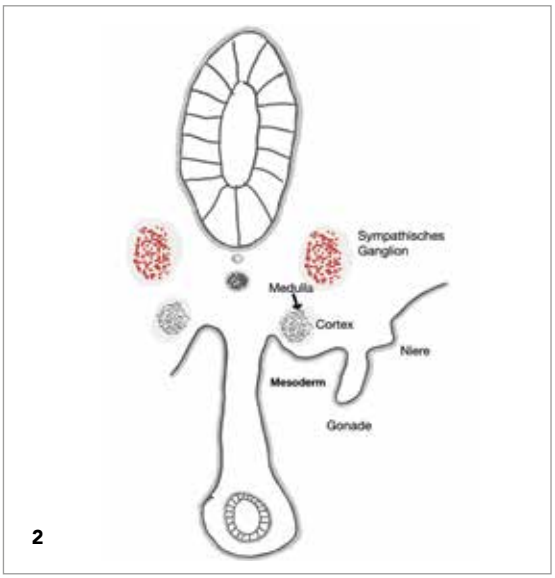
In der Evolution der Wirbeltiere findet innerhalb der verschiedenen Tiergruppen eine starke räumliche Annäherung zwischen beiden Gewebetypen statt.

Die uns so vertraute zusammengesetzte Drüse aus Rinde und Mark entwickelt sich erst innerhalb der Linie, die zu den Säugetieren führt. Säugetiere haben eine klar strukturierte Nebenniere. Der Cortex ist in deutlich unterschiedene Zonen aufgeteilt; Zellen dieser Zonen produzieren Mineralocorticoide zur Regulation des Wasser- und Salzhaushaltes, Sexualhormone und Glucocorticoide wie das Cortisol.

Nebennieren können vielgestaltig sein. Nur bei Säugtieren sind sie in Cortex und Mark differenziert. Der Cortex besteht aus drei verschiedenen Zonen.

INDIVIDUALENTWICKLUNG

Die Zellen des Nebennierenmarks stammen aus der Neuralleiste. Die Zellen der Nebennierenrinde sind mesodermale Zellen aus dem Bereich des embryonalen Urogenitaltraktes. Damit haben sie einen frühen räumlichen Bezug zu den Nieren.

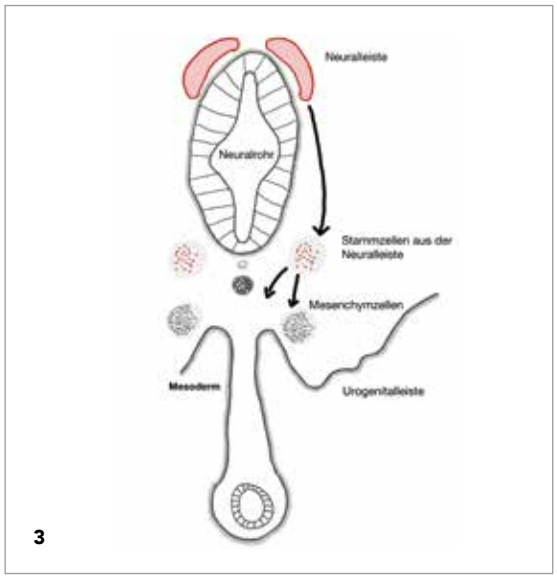


2

DIE NEURALLEISTE

Die Neuralleiste ist eine paarige Struktur in der Embryonalentwicklung der Wirbeltiere, die während der Faltung des Neuralrohres entsteht. Aus ihr wandern Stammzellen (omnipotente Zellen) bis in den hintersten Winkel des Embryos und differenzieren sich zu verschiedenen Zelltypen aus.

- Zellen der glatten Muskulatur
- Knochenzellen



3

- Knorpelzellen
- Nervenzellen
- Schwannsche Zellen
- Nervenzellen
- Fettzellen
- Pigmentbildende Zellen

Teilungsrate und Geschwindigkeit der wandernden Stammzellen haben einen starken Einfluss auf den Phänotyp wie Knochenbau, Festigkeit von Knorpeln und Pigmentierung; Verhaltensmerkmale wie Reaktivität und Empfindlichkeit gegen Stressoren beruhen auf der Reizverarbeitung im Nervensystem; das gesamte autonome (vegetative) Nervensystem mit einem Teil der Nebennieren hat seinen Ursprung in der Neuralleiste. Genvarianten, die die Aktivität der Neuralleiste verringern, führen schnell zu Veränderungen in Aussehen und Verhalten, die besonders auffällig sind bei domestizierten Tieren. Die Neuralleiste und Gene, die ihre Aktivitäten regulieren, spielen bei der Domestikation von Tieren eine entscheidende Rolle.

DOMESTIKATION

Domestikation umfasst evolutionäre Prozesse, die zu speziell angepassten Tieren (und Pflanzen) führen. Domestizierte Tiere ähneln sich in einigen Merkmalen, die man bei nichtdomestizierten Tieren nicht findet. Zusammengefasst werden diese Merkmale als «Domestikationssyndrom» bezeichnet.

Das Domestikationssyndrom führt zu Veränderungen auf verschiedenen Ebenen: Verhalten, Botenstoffe und Morphologie domestizierter Tiere weisen oft bestimmte Gemeinsamkeiten auf. Dies schliesst besonders die Verringerung der sogenannten Reaktivität der endokrinen Stressachse (Hypothalamus – Hypophyse – Neben-

1 | Die Nebennieren bei der Schildkröte

2 | Nebennieren im Embryo

3 | Nebennieren und Neuralleisten

nieren) ein. Domestizierte Tiere bewerten stressende Ereignisse anders als nichtdomestizierte. An welcher Stelle setzen natürliche und künstliche Selektion dafür an?

DOMESTIKATIONSSYNDROM

Physiologie	Verzögerte Entwicklung Mehrere Reproduktionszyklen/Jahr Stress-System reagiert langsamer und schwächer
Verhalten	Verkürzte Fluchtdistanz Geringeres Aggressionspotenzial Prosoziales Verhalten, z. B. Spiel
Anatomie	Geringere Körpergrösse Schlappohren Piebald Muster (weisse Flecken) Kleinere Zähne Gesichtsschädel verkürzt
Kognition	Aufmerksamkeit leichter auf interspezifische Kommunikation gerichtet

Neben bestimmten körperlichen Merkmalen, die nicht alle zusammen auftreten müssen, haben domestizierte Tiere eines gemeinsam: eine geringere Fluchtdistanz; sie sind durch die Nähe (vertrauter) Menschen nicht so schnell gestresst wie wilde Tiere. Die Vermutung liegt nahe, dass diese gravierende Veränderung ihren Ursprung im Zentralnervensystem und der Regulation der Stress-Reaktionen hat.

4

FOTO CAROLA HELFERT

DOMESTIZIERTE FÜCHSE UND DIE HHN-ACHSE

Das Wichtigste ganz kurz: Aus dem berühmten Farm-Fox-Projekt sind nach fast 60 Jahren kontinuierlicher und strenger Selektion auf geringe Fluchtdistanz und Interesse an Menschen Füchse hervorgegangen, die deutliche Symptome des Domestikationssyndroms zeigen.

Spiegelt sich die extreme Veränderung im Verhalten auch physiologisch wider? Da die Füchse dieses Projektes ausserordentlich gut untersucht sind, ist eine Reihe solcher Faktoren bekannt, unter anderem auch die Spiegel der Stresshormone.

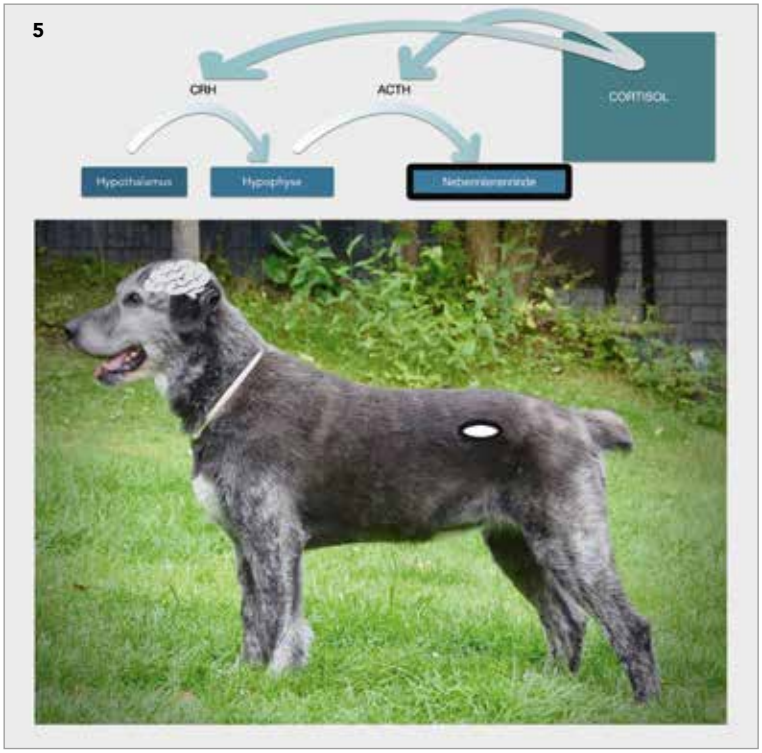
Domestizierte Tiere zeigen deutlich weniger Angst, mehr soziale Toleranz und gesteigerte Resistenz gegen Stress. Besonders die Verringerung von Angst steht in enger Verbindung zur verringerten Aktivität der Hypothalamus-Hypophyse-Nebennieren-Achse, also der Hormonkaskade der Stressreaktion bei Säugetieren.

Mehrfach wurde bei verschiedenen domestizierten Arten, z. B. Meerschweinchen, Ratte und auch Silberfuchs nachgewiesen, dass die Spiegel von zirkulierendem ACTH (adrenocorticotropes Hormon) niedriger sind als bei den wilden Stammarten. ACTH ist das Regulationshormon aus der Hypophyse, welches die Ausschüttung von Glucocorticoiden aus dem Cortex der Nebenniere aktiviert.

Unbekannt ist dagegen geblieben, welche Mechanismen zu einer prinzipiell reduzierten Aktivität der HHN-Achse führen. Schütten Zellen im Hypothalamus weniger regulierendes Hormon (CRH, Corticotropin-Releasing-Hormon) aus? Produziert die Hypophyse einfach weniger ACTH? Es gibt mehrere Möglichkeiten der Regulation.

Ein Vergleich von Silberfüchsen aus zwei züchterisch selektierten Linien – Freundlichkeit gegenüber Menschen und gesteigerte Aggressivität gegenüber Menschen – zeigt, dass die Menge des produzierten ACTH in der Hypophyse gleich ist; es findet sich kein Unterschied zwischen beiden Gruppen. Dennoch zirkulieren im Blut der freundlichen Füchse deutlich geringere Mengen dieses Regulationshormons.

Deswegen wurde die Aktivität der Gene (Genexpression) in den Neuronen der Hypophyse erfasst und zwischen den beiden Gruppen miteinander verglichen. Unterschiede fanden sich bei Genen, die die Form der Neuronen steuern! Die Hypophysen der Füchse beider Gruppen produzieren gleich viel ACTH; aber die Form dieser Neuronen unterscheidet sich. Von der Form aber ist abhängig, wie und wie viel ACTH ausgeschüttet wird. Die ACTH-Neuronen in der Hypophyse der



Domestikation findet durch natürliche und künstliche Selektion vieler verschiedener veränderter Gene statt. Die verringerte Aktivität der Achse zwischen Hypothalamus, Hypophyse und Nebennieren basiert auf Veränderungen der Aktivität der Neuralleiste während der Embryonalentwicklung und auf einer verringerten Menge von ausgeschüttetem ACTH. Kleine Veränderungen auf verschiedenen Ebenen können grossen Einfluss haben und ganz neue Phänotypen erzeugen, mit denen wir Menschen gut leben können und von denen die Menschen schon seit langer Zeit enorm profitieren.

4 | Domestizierter Fuchs

5 | Stressachse

Füchse aus der freundlichen Linie sind weniger effizient bei der Ausschüttung von ACTH. Weniger ACTH im Blut bedeutet, dass die Nebennierenrinde weniger Glucocorticoide ausschüttet.

Dr. rer. nat. **UTE BLASCHKE-BERTHOLD**
Dipl. Biologin, Trainerin und Verhaltenstherapeutin

Nach der Promotion widmete Ute sich voll und ganz der angewandten Verhaltensforschung und ihren Favoriten, den Haushunden. Nach der Gründung einer Kyno-Praxis für Verhaltenstherapie wurde schnell deutlich, dass gut informierte und sinnvoll trainierte Hundebesitzer die beste Vorbeugung gegen Verhaltensprobleme bei Hunden sind – so entstand aus der Praxis heraus die CumCane Hundeschule.

WWW.CUMCANE.DE

Behandlung von Erkrankungen der Nebennieren beim Hund

Text:
Monika Roggo

Foto:
iStockphoto.com

Obwohl das Cushing-Syndrom und das beim Hund selten auftretende Addison-Syndrom in der Regel schulmedizinisch behandelt werden, bietet sich die Kombination mit einer Therapie mit TCM an. Dabei sind eine klare TCM-Diagnose und eine periodische Anpassung der Therapie äusserst wichtig.

Beim Cushing-Syndrom führt die Überproduktion der Glucocorticoide zu einer Dauermobilisation der Reserven, das heisst einer dauernden Umsetzung der Substanz in Energie. Dabei kommt es zur Erschöpfung der Reserven und zu einem Substanz- und Energiemangel. Als Folge des Substanzabbaus kann falsche/Leere Hitze entstehen. Am Ende sind alle vier Säulen (Qi/Blut/Yin und Yang) erschöpft.
Bei der Hypoplasie der Nebennierenrinde – der Addisonschen Krankheit – kann der Stoffwechsel seine Reserven bei Bedarf nicht mobilisieren. Die Symptomatik zeigt einen ausgeprägten Energiemangel.
Die Therapie mit Akupunktur und Kräutern ist in beiden Erkrankungen sehr ähnlich. Bei beiden Erkrankungen erweist sich die Kombination mit der wissenschaftlichen Medizin als erfolgreich.

CUSHING-SYNDROM

Die Symptome des Cushing-Syndroms treten bei jedem Patienten unterschiedlich stark und mit unterschiedlichem Verlauf auf. Das bedeutet, dass der zeitliche Verlauf der Symptome variieren kann, die Entwicklung bei ausbleibender oder ungenügender Therapie aber vorgegeben ist und schliesslich zur kompletten Erschöpfung des Systems führt. Eine klare TCM-Diagnose und eine regelmässige Anpassung der Therapie sind ausschlaggebend für den Therapieerfolg.

Polyurie/Polydypsie	Milz- und Nieren-Qi-Mangel
Atrophie Haut	Substanzmangel
Muskelatrophie	Substanzmangel
Haarausfall	Substanzmangel, Stagnation Feuchtigkeit in Subcutis
Stammfettsucht	Stagnation von Qi, Blut und Feuchtigkeit und Schleim
Unruhe	Leere Hitze im Herz
Heisshunger	Leere Hitze im Magen
Hängebauch	Leber- und Milz-Qi-Mangel
Anöstrus	Substanzmangel, Yang-Mangel
Hodenatrophie	Substanzmangel, Yang-Mangel
Hypothyreose	Yang-Mangel

THERAPEUTISCHER ANSATZ

Die Grundlage ist die Behandlung des Milz- und Nieren-Qi-Mangels:

Milz Qi Tonic

Shan Yao	neutral, tonisiert die Niere und stabilisiert
Huang Qi	neutral bis warm, ungeeignet bei Unruhe oder grosser falscher Hitze

Nieren-Qi

Tu Si Zi	neutral, schützt das Jing, hält Urin zurück

Adstringieren

Fu Pen Zi	leicht warm, stabilisiert die Nieren und das Jing

Verdaulichkeit

Shi Chang Pu	aromatisch, bewegend, klärt den Geist

Akupunktur

Blase 20, Blase 23, Magen 36, Du Mai 4, Niere 3

Dem Substanzverlust kann mit Yin-nährenden Kräutern oder/und der Förderung der Verdaulichkeit entgegengehalten werden.

Yin nähren

Nu Zhen Zi	neutral, nährt Leber und Nieren-Yin klärt Leere Hitze
Gou Qi Zi	leicht warm, tonisiert auch das Yang bei ausgeprägter Leerer Hitze nicht geeignet
Sang Shen	kalt, tonisiert das Blut und das Yin geeignet bei starken Hitze-Symptomen
Di Gu Pi	klärt Leere Hitze

Verdaulichkeit

Ji Nei Jing	reduziert Nahrungsstagnation und schützt das Jing
Gu Ya, Mai Ya	
Shan Zha	entschleimt das Blut

Akupunktur

Yin nähren durch Milz Qi Tonic:
Blase 20, Magen 36, Ren Mai 12

Vermehrtes Hecheln, Heisshunger, stellenweise Hyperthermie der Körperoberfläche bei gleichzeitig kaltem Nasenspiegel und kalten Tarsi (Yang-Mangel) sind Zeichen von massivem Substanzabbau mit Entwicklung von Leerer Hitze im Magen und Blut-Hitze. Die Unruhe, die typischerweise gegen den späteren Nachmittag und nachts auftritt, sind Anzeichen von Herz-Hitze.

Magen-Hitze

Huang Lian	sehr kalt, bitter, nur sehr kleine Dosen verwenden klärt Herz- und Magen-Hitze
Lu Gen	kalt, klärt Magen-Hitze und fördert die Säfte
Zhi Mu	klärt Hitze und nährt die Jin Ye, kalt

Blut-Hitze

Chi Shao	Blut bewegend, klärt Hitze und das Blutbild
Di Gu Pi	
Xuan Shen	nährt das Yin, kalt

Herz-Hitze

Dan Zhu Ye	klärt Hitze und leitet Unruhe aus
Yu Jin	bewegt und kühlt das Blut, klärt den Geist
Zhi Zi	klärt Hitze und leitet Unruhe aus, kalt

Herz Blut nähren

Ye Jiao Teng	beruhigt Herz Wind, nährt das Herz Blut, nährt die Haut

Akupunktur

Magen 41, Magen 45, Dünndarm 5, SanJiao 2, Herz 3

Bei der Verwendung der Hitze klärenden Kräuter muss stets beachtet werden, dass dabei die Verdauung und das Qi nicht verletzt werden. Vorsichtig anwenden und stets unter Kontrolle haben.
Mit Qi- und Blut-bewegenden Kräutern kann der zunehmenden Stagnation entgegengewirkt werden.

Qi bewegen

Xiang Fu	reguliert das Leber- und Magen-Qi neutral bis erwärmend
Chen Pi	reguliert das Qi, entspannt das Diaphragma

Blut bewegen

Ji Xue Teng	bewegt und nährt das Blut bei Schwäche der Gliedmassen
Lu Lu Tong	fördert die Bewegung von Qi und Blut öffnet die Meridiane und den Mittleren Erwärmer
Chi Shao	kühlt das Blut

Muskelatrophie

Sang Ji Sheng	tonisiert Leber und Niere, stärkt die Gliedmassen nährt das Blut und unterstützt die Haut

Yang wärmen

Xu Duan	nährt Leber und Nieren, ohne zu stagnieren
Rou Gui	bringt das Yang zur Quelle zurück Vorsicht: sehr heiss

Akupunktur

Blase 23 Moxa, Du Mai 4 Moxa

Dem Cushing-Syndrom liegt zu über 80% ein Hypophysentumor und zu ca 20% ein Tumor der Nebennieren selber zugrunde. Die anderen sich daraus ergebenden Symptome sind zu beachten. Eine parallele komplementärmedizinische Therapie des Tumors kann in Erwägung gezogen werden. In der Regel werden die an Cushing erkrankten Hunde schulmedizinisch behandelt. Die Therapie mit TCM muss den Gegebenheiten angepasst werden, ist aber absolut sinnvoll.

ADDISON-SYNDROM

Die Unterfunktion der Nebennieren kommt beim Hund recht selten vor. Als Ursache wird eine Autoimmunerkrankung vermutet. Bei der chronischen, langsam fortschreitenden Unterfunktion treten unspezifische Symptome eines Qi-Mangels auf. Die akute Addisonkrise ist ein lebensbedrohender Qi-Kollaps.

Auch wenn die Addisonpatienten normalerweise unter Cortisonsubstitutionstherapie stehen, ist eine begleitende Therapie mit den Methoden der TCM sinnvoll.

Basistherapie	Milz-Qi tonisieren
Akupunktur	Blase 20, Blase 21, Magen 36, Ren 12, Magen 25
Rezepturen	Si Jun Zi Tang Bu Zhong Yi Qi Tang (weniger geeignet bei Erbrechen)

Blut-Mangel als Folge des Qi-Mangels

Rezeptur	Ba Zhen Tang, Gui Pi Tang

Feuchtigkeitsansammlung als Folge des Qi-Mangels

Akupunktur	Ren Mai 6, Ren Mai 9, Milz 9
Rezeptur	Shen Ling Bai Zhu San, Liu Jun Zi Tang

Nieren-Qi-Mangel mit Polyurie

Akupunktur	Ren Mai 4, Du Mai 4, Niere 3
Ergänzung mit	Fu Pen Zi, Tu Si Zi, Shan Yao

Im weiteren Verlauf der Krankheit manifestiert sich ein Milz- und Nieren-Yang-Mangel (kalte Akren, erhöhtes Wärmebedürfnis, Durchfall). Bei der Akupunkturbehandlung wird zusätzlich Moxa eingesetzt und die Kräutermischungen werden mit Yang tonisierenden Kräutern (Yin Yang Huo, Rou Gui, Du Zhong) ergänzt. Bei grosser Kälte im Verdauungstrakt müssen aromatische (Hou Po, Sha Ren) und/oder karminative Kräuter (Chen Pi, Qing Pi, Xiang Fu, Wu Yao) dazugegeben werden.

SCHLUSSBEMERKUNG

Sowohl beim Cushing-Syndrom wie auch bei der Addisonschen Krankheit steht im Mittelpunkt der Milz-Qi-Mangel. Bei der Nebennierenunterfunktion ist der Milz-Qi-Mangel ursächlich, bei der Überfunktion tritt der Qi-Mangel als Folge und gleichzeitig als Ursache der Erschöpfung der Substanz auf.

Med. vet. **MONIKA ROGGO**
Akupunktur, Phytotherapie, Osteopathie
Staatsexamen 1987 in Bern
Ausbildung zur Spezialtierärztin für Akupunktur
Eröffnung der Tieräztlichen Praxis für Akupunktur & Kräutermedizin 1992 in Basel
Ausbildung zur TCM-Therapeutin, 1999–2014 eigene TCM Praxis in Basel
Ausbildung in Osteopathie für Kleintiere 2013–2016

WWW.DIE-ANDERE-KLEINTIERPRAXIS.CH

Chinesische Medizin für Vier- und Zweibeiner

Die in der Schweiz hergestellten Kräutermischungen aus der traditionellen chinesischen Medizin heilen Pferde, Hunde oder Meerschweinchen. Das hydrophile Konzentrat von Dr. Noyer AG/TCM ist einfach zu dosieren und wird direkt ins Maul oder ins Futter verabreicht. Die chinesische Medizin für alle Tiere wirkt antibakteriell und lindert Schmerzen.

Dr. Noyer AG/TCM Eigerstrasse 2 3007 Bern
T +41 (0)31 326 28 20 F +41 (0)31 326 28 19
tcm@drnoyer.ch www.drnoyertcm.com

DR. NOYER
TRADITIONELLE CHINESISCHE MEDIZIN

GFVS.ch
Gesellschaft für Vitalpilzkunde Schweiz

Starten Sie jetzt Ausbildung zum/zur dipl. Mykotherapeut/In

(TCM Fachverband Schweiz anerkannte Weiterbildung)

Mit professionellem Fachordner als praktisches Nachschlagewerk

21./22./23. September 2018 (2 ½ Tage)
Grundseminar Mykotherapie in Winterthur
mit Dr. med. Heinz Knopf und Thomas Falzone Dipl. TCM Therapeut und Mykotherapeut

2. November 2018
Aufbauseminar Tiere in Winterthur
mit Petra Scharl Dipl. Tierheilpraktikerin und Mykotherapeutin

3./4. November 2018
Grundseminar Tier-Mykotherapie in Winterthur
mit Petra Scharl Dipl. Tierheilpraktikerin und Mykotherapeutin

26. Januar 2019
Aufbauseminar A: Austesten Vitalpilze in Winterthur
mit Dipl. Kinesiologin Stingen Engeli und Thomas Falzone Dipl. TCM Therapeut und Mykotherapeut

27. Januar 2019
Aufbauseminar B: Krebserkrankungen und Mykotherapie in Winterthur
mit Thomas Falzone Dipl. TCM Therapeut und Mykotherapeut

22./23./24. März 2019 (2 ½ Tage)
Grundseminar Mykotherapie in Winterthur
mit Dr. med. Heinz Knopf und Thomas Falzone Dipl. TCM Therapeut und Mykotherapeut

Weitere Informationen zu den Ausbildungen der GFVS finden Sie unter www.gfvs.ch

Chiway

Infos & Anmeldung:
Chiway, Akademie für Akupunktur und asiatische Medizin
Tel. 052 365 35 43
Web: www.chiway.ch

Ihr Partner für Mykotherapie:
Mykoplan Vitalpilze Schweiz AG
Am Sunnehang 3e
CH-8486 Rikon im Tösstal
Web: www.mykoplan.ch
E-Mail: info@mykoplan.ch

Die «Whole Life Cycle» Premium Vitalpilzprodukte von Mykoplan Schweiz zeichnen sich durch bestmögliche Bioaktivität, Authentizität und Reinheit aus.

Miasmatik bei Morbus Cushing und Morbus Addison

Text und Fotos:
Nadja Maurer

Veränderungen in der Haltung, Fütterung und medizinischen Behandlung führten zu einer dramatischen Zunahme von Morbus Cushing und Morbus Addison bei unseren Pferden, Hunden und Katzen. Fallbeispiele illustrieren die miasmatische Behandlung dieser Krankheiten.

EINLEITUNG

Der Hypophysen-Hypothalamus-Nebennierenrinde-Regelkreis respektive die lebenswichtige Rolle dieses Regelkreises wurde bereits 1855 entdeckt. Thomas Addison beschrieb den Verlust der NNR-Funktion. 100 Jahre später erkannte Harvey Cushing den funktionellen Zusammenhang zwischen Hypophyse und NNR. 1932 beschrieb er den Zusammenhang bei 15 Patienten, die ein Hypophysenadenom hatten, bei gleichzeitiger NNR-Hyperplasie.

Erst 1943 wurde das ACTH identifiziert. 1934 wurden erste Adenome der Pars intermedia beim Pferd beschrieben. Das Equine Cushing-Syndrom (ECS) ist fast ausschliesslich auf Tumore der melanotropen Zellen der Pars intermedia zurückzuführen, während NNR-Tumore oder Entartungen sehr selten vorkommen.

Bis in die 1990er-Jahre wurde ECS als selten betrachtet, obwohl rückblickend viele Fragen offen bleiben, denn bis es überhaupt die richtigen diagnostischen Möglichkeiten gab, ECS zu erkennen und sicher festzuhalten, dass es ECS ist, sind bestimmt einige Pferde mit dieser Disposition gestorben.

In dieser Zeit hatten sehr viele Pferde unerklärliche Hufreheschübe und was ganz neu war, dass nicht nur Isländer an Sommerekzem erkrankten, sondern auffällig viele Rassen davon betroffen waren. Das war dann auch die Zeit, in der die «salbenden» alternativen Freizeitreiter auftauchten und gleichzeitig dem unbekannten Sommerekzem vorwiegend mit Cortison begegnet sind, bis dann um 2000 herum die Pilzimpfung dazukam. Betrachtet man, was da geschehen ist, kann man garantiert davon ausgehen, dass ein iatrogenes Cushing-Syndrom entstanden ist.

Am Anfang meiner Praxistätigkeit (ab 1989 in der Schweiz/ab 1998 zusätzlich Homöopathie) wurde ich belächelt, wenn ich überall in der Pferdehaltung meine Ideen verwirklichen wollte. Ich bin mit militärischen Strukturen der Pferdehaltung, Ausbildung und Nutzung gross geworden und war gleichzeitig stolze Ponybesitzerin in einem eigenwilligen Stallsystem. Dann lebte und arbeitete ich zwei Jahre in Ecuador mit Wildpferden. Weder in der traditionellen Pferdehaltung noch in der Wildpferdepopulation sah ich so viele «nicht ganz gesunde», lahme oder verhaltensgestörte Pferde wie in den aktuellen Haltungs- und Nutzungssystemen. Vor 30 Jahren wurden viele (laut Versicherungen 80 Prozent der versicherten Pferde) zwischen 7- und 12-jährig euthanasiert, mit der weitverbreiteten Diagnose Hirntumor. War das wirklich so? Wie stellte man das fest? Gab es tatsächlich Indizien dafür? Grundsätzlich war Anfang der 1980er-Jahre der Aufbruch der Freizeitreiterei gestartet. Linda Tellington Jones, bald gefolgt von Hiltrud Strasser, Ursula Bruns und wie sie alle hiessen, hatten alle eine einzige Idee: das Leben der Pferde zu verbessern, weg von Militärstrukturen hin zu Selbstverantwortung und Freiheit. Ich war da mit dabei und bin mir bis heute sicher, dass

> Damit der Text besser leserlich bleibt, gehe ich nicht bei jeder Aussage auf den Unterschied vom Equinen Cushing-Syndrom, dem iatrogenen Cushing-Syndrom bei allen Tierarten und dem Addison-Syndrom beim Hund ein – ausser es ist relevant. Die Unterschiede sind mir bekannt und werden selbstverständlich individuell berücksichtigt – siehe Fallbeispiele.

HANDYFOTO DER BESITZERIN

1 | und **2** |
Trakehnerstute, 31-jährig, kann das Fell nicht mehr wechseln, Sommerfell nur bis zu den Fesseln. Immer im Frühling Euterentzündung, schmerzlos, ohne Fieber, mit auslaufendem Sekret. Der Senkrücken und der «Hängebauch» sind weitere «Altersentwicklungen». Sonst keine Symptome.

3 |
Dieselbe Stute nach einer Gabe nat-m C200. Sie wechselt das Fell, die Haare fallen büschelweise aus, den Rest kann man normal ausbürsten. Das Fell bleibt jedoch dichter als üblich. Die Euterentzündung klingt ab. Das Pferd nimmt an Gewicht zu.

es Strukturen gibt, die das Pferdeleben auch als Sport- und Freizeitpartner sehr gut gestalten lassen.
Doch das digitale Zeitalter bringt nun alles selbsternannte Spezialisten hervor. Was dann daraus wurde, ist glaub ich bekannt.

Viele Modeströmungen sind allesamt immer ganz richtig und einzigartig – nur eines schien vergessen gegangen zu sein – das Pferd ist ein Hochleistungstier und kein barhuf stehendes «Matsch-Kugel-Fell-Fress-Freizeit-Wesen». Es war bereits vor 30 Jahren zu sehen, dass die Tiere in der Folge immer mehr an Zivilisationserkrankungen leiden würden. Egal, wie die Nutzung aussah oder aussieht, egal wie das Haltungssytem ist, Pferde sind Bewegungstiere und Dauerfresser in Steppenlandschaften! Fällt die Vegetation üppig aus, bremst das Pferd sein Fressverhalten nicht umgehend und weiss, dass es jetzt genug hat. Nein, es frisst wacker weiter, weil sein einfaches Erbgedächtnis sagt: «Friss dir Reserven für schlechte Zeiten an!» Doch in den neuen Haltungssystemen fast jeder Art ist zu viel fressen an der Tagesordnung und die schlechten Zeiten kommen nicht. Ich beziehe mich nicht auf Tierschutzfälle, in denen Tiere knapp dem Hungertod entgehen, sondern auf den Durchschnittspensionsstall in der Schweiz. Ausgehungerte Pferde müssen vorsichtig angefüttert werden und nicht gleich auf üppige Weiden gestellt werden. Selbst Heu aus zweitem Schnitt kann eine absolute Überforderung der Organsysteme bedeuten. Insbesondere die Leber kann ihre Funktion verändern, ohne dass Symptome erkennbar werden, was später jedoch zu klinischer Relevanz führt. Bei Pferdehaltung in Eigenregie für kleine Herden von zwei bis vier Pferden kommt dann zusätzlich das Problem des Bewegungsmangels hinzu.

Das «Überfresssyndrom» betrifft traurigerweise sehr viele Shetlandponys, die ohne Sinn und Zweck ihr «Rasenmäherleben» führen müssen und oft bestenfalls noch einem «richtigen» Pferd Gesellschaft leisten dürfen. Der Ausritt ist dann aber wieder Pferdesache.

Leichtfuttrige Pferde – grundsätzlich eher der Nordtyp – und das kleine Kaltblut (Freiberger, Haflinger, Friese usw.) leiden schneller an unkontrollierbarem Übergewicht und dessen Folgen als der schwerfuttrige Südtyp – der Vollblüter. Das Warmblutpferd steht mitten drin, je nach hereditären Belastungen ist es ebenso leicht- oder schwerfuttrig.

Auch die immer wieder neuen Ideen, wie ein Haltungssystem dem Dauerfressen näher kommt, bewirken selten das gewünschte Resultat von fitten, muskulösen, schlanken (die letzten Rippen sollte man sehen!) Pferden. Selbst Futterautomaten mit Halsband und Chip bergen neue Stressfaktoren, welche eine übermässige Cortisolausschüttung bewirken. Sei es «das Anstehen», um zum Fressautomaten zu kommen, oder das stereotype «Raus-rein-Verhalten», andere blockieren usw. Pferde fressen in der Gemeinschaft der Herde und nicht alleine am Töpfchen. Die Herdenmentalität ist sehr hoch, die Synchronisation von verschiedenen Verhaltensabläufen ist für Pferde beruhigend respektive bringt den gewünschten Stressabbau, um in der Not auf Gefahr oder Ressourcenknappheit adäquat zu reagieren.

Hochleistungstier bedeutet nicht, dass das Pferd den ganzen Tag herumrennen muss, aber es braucht die Reize unter freiem Himmel, Ressourcenverteilung, Herdenmentalität, lösbare Konflikte, genug freie Bewegung (durchstarten im Galopp muss möglich sein) und je nach Eignung Nutzung durch den Menschen.

4

5

FOTOS PETRA STETTLER

MENSCH – HUND – PFERD (– KATZE)

Parallel zu menschlichen Zivilisationserkrankungen kamen auch der Hund und die Katze ins «Frolic-Whiskas-Zeitalter». Der Arbeitshund mutierte spätestens in den 1950er-Jahren zum (evtl. Feldversuch?) interessanten «Dosenfutter-, Impfungen-, Antibiotika-Versuchskameraden» des Menschen. Tierversuche wurden genauso oft an Hunden gemacht wie an kleineren Säugetieren. Katzen wurden mindestens für Futterherstellungs-/Zulassungsverfahren benutzt (und Vivisektion u.a.). Gleichzeitig wurden die Rassenzucht weiterentwickelt und Zuchtbücher geschlossen, was mit Sicherheit zu mehr Inzucht geführt hat. Somit waren hereditäre Voraussetzungen dieser Generationen bereits angekratzt, weitere Generationen werden mit teils bedenklichen Krankheiten geboren oder sind Träger von zahlreichen genetischen Dispositionen, die «den Auslöser» brauchen, um klinische Symptome zu produzieren.

Der Hund verlor zur selben Zeit wie das Pferd seinen Job beim Menschen. Also musste der Sozialplan Heimtier/Haustier entwickelt werden.

Die Fütterung wurde radikal umgestellt, sowohl bei Hund und Katze wie beim Pferd. Während die fleischfressenden Kleintiere immer mehr oder ausschliesslich mit (erhitztem) Trockenfutter und diffus zusammengestelltem verkochtem Dosenfutter leben mussten, wurden 1000 und 1 Ergänzungsfutter für das Pferd entwickelt. Impfungen werden nicht mehr hinterfragt, Cortison gehört zum fast alltäglichen Behandlungsplan. Vor allem bei Hund und Katze werden der allgemeinen Allergiebereitschaft, den endlosen Juckattacken, Hot Spots usw. mit Cortisonpräparaten begegnet.

Beim Pferd wird immer früher geimpft, Kombiimpfungen sind normal. Frühkastration bei Hund, Katze und Pferd sind die Antwort auf Verhaltensveränderung des heranwachsenden Tieres (alles normale Entwicklungsstufen). Insbesondere die Herpesimpfung hat für einige Generationen das Leben verändert.
Die Praxiserfahrung zeigt, dass der Katze besonders oft Glucocorticoide verabreicht werden, wenn der Krankheitsverlauf, die Klinik, die Causa nichts hergeben, um eine Heilung zu erreichen.
Daraus entwickelte sich die Geschichte weiter. Druse gibt es nur noch selten, Wildstaupe beim Hund ist kaum mehr Thema, dafür werden andere Erkrankungen immer häufiger. Insbesondere Allergien jeder Art und Weise, auf der Haut, im Verdauungssystem, im Lungenkreislauf. Die Antwort sind oft Glucocorticoide – dies führt zu einem Abusus mit systemischen Erkrankungen durch veränderte Zellen. Daraus entstehen weitere Stellvertreterkrankheiten für Krebs.
Wenn bereits 1855 der Regelkreis Hypophyse-Hypothalamus entdeckt wurde und in den 1930er-Jahren auch das Auftreten der NNR-Hyperplasie bekannt wurde, zudem die Diagnoseverfahren immer besser wurden – zumindest feststellbare Veränderungen innerhalb bestimmter Zellverbände erkannt wurden –, muss es auch bereits in dieser Zeit Dysfunktionen gegeben haben. Warum dies selten war oder als Alterserkrankung definiert wurde, kann mindestens zwei Gründe haben: Es wurde nicht erkannt oder der Tierbestand hatte ein vollkommen anderes Terrain damit umzugehen, infolgedessen die Tiere erst im Alter klinische Symptome entwickelten – wenn überhaupt. Die dritte Variante ist die Kombination von beidem.
Krankheiten, Veränderungen von Zellen und Zellverbänden sind letztendlich evolutionäre Prozesse, die Sinn ergeben für zukünftige Generationen, und selbst wenn es schwache Nachkommen gibt, gibt es immer auch resiliente Nachkommen! Dafür braucht die Evolution keine Hilfe/Medikamente, das Individuum kann oder muss entsprechend unterstützt werden.

KLINIK – MIASMATIK

Nach Betrachtung oben stehender Ausführungen sind wir in der Lage zu eruieren, warum die Krankheiten Cushing und Addison so dramatisch zunehmen. Dieses Wissen ist notwendig, um einen Behandlungsplan bzw. eine Behandlungsstrategie zu entwickeln.

Die allgemeinen hereditären Belastungen sind

- veränderte Nutzung von Tieren in der Nachkriegszeit
- veränderte Haltungssysteme
- einseitige Zuchtziele, schliessen der Zuchtbücher
- falsch zusammengestelltes Futter, minderwertiges oder «zu gutes» Futter
- Bewegungsverhalten entspricht nicht mehr der Tierart
- Frühkastrationen
- Entwicklung und Verabreichung zahlreicher Impfungen
- Glucocorticoid-Abusus
- allgemein viele unterdrückende Massnahmen durch Medikamente und Salben – Waschungen der ganzen äusseren Hautschicht (Zinksalbe, grüne Salbe, graue Salbe, Moosseife usw.)
- viele Nebenwirkungen werden mit einem anderen Medikament (isoliert) beantwortet

Daraus wird ersichtlich, wie eine Krankheit allgemein miasmatisch eingeordnet werden kann:

1. Gichtische Diathese
2. Vaccinose
3. Iatrogene Belastungen
4. Syphilitische Dispositionen durch Zucht
5. Canzerinie, sichtbar durch Stellvertreterkrankheiten wie:
   - Schilddrüsen-Hypo-/Hyperfunktion
   - Allergien
   - Hautveränderungen (brüchig, pergamentartig, Hypercalzinose, Verfärbungen usw.)
   - Diabetes mellitus/insipidus
   - Equines Metabolisches Syndrom

Die Krankheit/Störung und eventuelle Entartungen sowie Tumore, die diagnostiziert werden, sind individuell zu betrachten:
Welche klinischen Symptome werden entwickelt?
Welches Miasma ist aktiv?
Was in der Krankheitsgeschichte ist erworben?

SYMPTOME

(nicht erwähnt sind mögliche Laborbefunde)

Cushingsyndrom

- langes dickes Winterfell, überlappende Fellwechsel, Hirsutismus – Löckchenbildung
- Polydipsie
- Polyurie
- Abmagerung trotz guter Fütterung
- Hufrehe
- Hufabszesse
- Muskelschwund vor allem am Rücken, Senkrücken und Hängebauch und Hinterhand

4 | Typische Cushing-Symptome bei einer Westiehündin. Pergamentartig, brüchig und mit schwarzen Verfärbungen.

5 | Auf der Rumpfseite und auf dem Rücken büschelweise Haarausfall.

6 | und **7** | Amélie vorher und nachher. Typische Symptome sind der grosse, hängende Bauch (Fett im Gewebe eingelagert) und die Hypercalcinose.

8 | Ausgeprägte Hypercalcinose der Mischlingshündin Amélie, nach jahrelanger Iatrogener Belastung – unter anderem Cortisonabusus.

- Grobe Verteilung von Fettdepots, Stammfettsucht, am Hals, Bauch und in der Augengrube
- Herz-Kreislauf-Störungen, Kollaps
- Krämpfe
- spontanes Zusammenbrechen
- Tränenfluss
- visuelle Störungen, Druckatrophie auf Chiasma opticum bei einem raumfordernden Adenom bis zur vollständigen Blindheit
- Apathie/Lethargie
- Leistungsschwäche
- ataktischer Gang
- Magengeschwüre aufgrund der veränderten Magenschleimhaut
- grundloses Schwitzen am Abend
- Mauke, Pilzbefall, mit Ektoparasiten
- Sehnenentzündung
- Koliken aufgrund der Dehydration
- schlechtes Kauen
- erhöhte Infektanfälligkeit
- struppiges Erscheinungsbild, z. T. mit Ektoparasitenbefall
- verzögerte Wundheilung
- wunde Stellen im Maul
- Immunsuppression, chronisch rezidivierende Infekte
- Fertilitätsstörungen

Hyperadrenokortizismus bei der Katze

- Diabetes mellitus mit ausgeprägter Insulinresistenz!
- bei der Katze keine Polyurie mit Polydipsie
- Hautsymptome nicht so ausgeprägt wie beim Hund, jedoch extrem brüchig

Addison-Syndrom beim Hund, bei der Katze sehr selten

- Schwäche
- Apathie
- Dehydration
- Anorexie
- Erbrechen
- schwacher Puls
- geringgradige Anämie, nicht regenerierbar
- Hyperkaliämie

Equines Metabolisches Syndrom

- Hufreheschübe
- Insulinresistenz
- Grobe Fettdepots/-verteilung
- verminderte Leistungsfähigkeit
- mangelhafte Bemuskelung
- Fertilitätsstörungen

FOTOS PETRA STETTLER

Weitere Vergleiche kann man mit Diabetes mellitus und insipidus, Borreliose und PSSM (Polysaccharide Storage Myopathy, betrifft Muskelfaser Typ II) machen – es ist leicht zu erkennen, dass alle diese Krankheitserscheinungen viele Ähnlichkeiten respektive ähnliche Symptome entwickeln. Borreliose – die moderne Syphilis – kann erworben oder hereditär auftreten. Diabetes mellitus und EMS erwerben die meisten Patienten im Laufe ihres jungen Lebens durch (erwähnte) Haltungs-, Fütterungs- und Nutzungssysteme – d.h. eine Zivilisationserkrankung. PSSM wurde lange Zeit nur bei Quarter Horses festgestellt – Muskelfasertyp II. Heute weiss man, dass viele Rassen betroffen sind, auch Kaltblüter mit Muskelfasertyp I. Interessanterweise sind vorwiegend Arbeitslinien mit viel Muskelmasse betroffen! Dies könnte ein Zeichen sein – Ende der evolutionären Entwicklung! Die Giraffe kann auch nicht mehr grösser werden!

FOTO PETRA STETTLER

9 |
Das stark veränderte Hautbild zeigt sich auch an der rissigen und völlig ausgetrockneten Nase. Viele Cushing-Patienten zeigen ein starkes «Hitzesymptom» – hecheln mit Blut im Speichel und der Nasenspiegel, der völlig austrocknet.

WAS IST NUN MIT MORBUS ADDISON UND MORBUS CUSHING?

Auch wenn es den Rahmen dieses Artikels sprengt, alle Vergleiche akribisch auseinanderzuhalten, um die Details der Zusammenhänge zu erkennen, mag die klinische Aufzählung der Symptome helfen, die Totalität eines (individuellen) Falles zu verstehen.

Die meisten Patienten, die vorgestellt werden, haben eine oder mehrere Vorerkrankungen. Das heisst die Tiere – vor allem Hunde und Katzen – werden z.B. wegen Schilddrüsen-Hypo- oder Hyperfunktion, Diabetes mellitus/insipidus, Allergien oder unzähligen Symptomen, ohne je eine Diagnose erhalten zu haben, vorgestellt.

Bei Pferden sind Hufreheschübe zu unerklärlichen Jahreszeiten, insbesondere Rehe ohne Weidegang oder Futterwechsel, sehr häufig. Oder sogennantes «Sommerekzem auch im Winter», selbst beim Sommerekzem stellt sich die Frage, was das wirklich für Symptome sind. Bis die sicheren ECS-Symptome manifest sind (eigentlich nur der Hirsutismus und Fettdepots in der Augengrube, frühzeitiges «alt Aussehen») ist die Krankheit bereits fortgeschritten.

Wie bereits beschrieben gehe ich davon aus, dass jede systemische Erkrankung – die hormonelle Entgleisung bis hin zur Destruktion – evolutionär Sinn ergibt und somit «latent da ist» , jedoch bei einem durchschnittlich gesunden Tier nie zu klinischer Relevanz führt. Dies erklärt, warum auch Saurierskelette dieselben Knochenpathologien aufweisen können, wie sie ein moderner Border Collie haben kann. Auf dieser Annahme erklärt sich von selbst, warum vor 60 oder 70 Jahren solche Krankheitsbilder nicht beschrieben wurden. Doch mit der Änderung der Zeit wurde und wird evolutionär eingegriffen, die Lebensbedingungen werden immer schlechter. Zeichen dafür sind, dass immer jüngere und immer mehr Tiere von ECS, EMS, Allergien, Addison usw. betroffen sind.

Natürlich kann auch ein grösseres Bewusstsein für eine Erkrankung dazu führen, dass es vermehrt Fälle gibt. Doch das Cushing-Syndrom ist eigentlich eine Alterserscheinung, das Addison-Syndrom betrifft auch jüngere Tiere. Realität ist jedoch, dass z.B. mein jüngster Cushing-Hundepatient 6-jährig ist, die Symptome begannen bereits vor zwei Jahren. Rasse Australian Shepherd aus einer Arbeitslinie, sportlich, hochbeinig, mit ruhigem Arbeitscharakter. Kein Glucocorticoid-Abusus, keine Überimpfung – nichts. Was ist das? Oder besser: woher dann?

Der jüngste Pferdepatient ist 9-jährig – ein Haflingerwallach, evtl. EMS-Vorerkrankung, die Laborberichte stehen noch aus.

Selbst wenn in der Literatur als durchschnittlicher KH-Beginn 15 Jahre angegeben wird, ist das für jede

10 | Typischer Reheschub «aus dem Nichts». Die Hufqualität nimmt ab, fauli-ge Hornstellen, welche nur langsam auswachsen, gehören zum klinischen Bild von CS-Patienten.

gesunde Pferdepopulation nicht wirklich alt, eher die gute Mitte erreicht.

Vergleich Metabolisches Syndrom …

- Zivilisationserkrankung
- Überfütterung/falsch zusammengestellte Fütterung
- kann bereits bei jungen Tieren auftreten
- normales Haarkleid

… und Cushing-Syndrom

- Alterserkrankung
- Verfettung ohne Überfütterung /Stammfettverteilung übermässig
- Abmagerung bei guter Fütterung
- dauerhaftes Winterfell

Bei eindeutiger Erkrankung sind die Unterschiede sichtbar, während zu Beginn der Erkrankung die Symptomatik sehr ähnlich ist und die klinischen Symptome noch nicht manifest sind. Möglicherweise kann bei einer Früherkennung die Totalität des Falles zum richtigen Simillima führen, ohne Unterscheidung der KH, wenn die klinischen Symptome ähnlich sind. Selbst die tautopathische Behandlung kann hier zum Erfolg führen. Frans Vermeulen schreibt in der synoptischen MM 2, dass Cortisonum als entzündungshemmendes Mittel bei Addison eingesetzt wird.

Die Prüfungssymptome in der MM entsprechen dann auch dem Zustand von unbehandeltem Cushing und Addison. Meine Praxiserfahrung zeigt eindeutig, dass Cortisonum bei Cushing Erfolg bringt, während Corticotropinum erfolgreich ist bei Addison. Dies entspricht dem Zusammenhang der Hormonkaskade und viele Wege führen auf dieselbe Gasse!

KLINISCHE RUBRIKEN MATERIA MEDICA

Erste Hinweise, wie Addison oder Cushing behandelt werden könnte, bezieht sich auf eine tautopathische, also gleiche und nicht ähnliche Arzneimittelgabe. Damit werden auch die Arzneimittelbilder von Cortisonum und Corticotropin (ACTH) bekannter. Diese Hormone machen klinische Symptome und diese findet man bei CS, ECS, ICS und Addison. Sie sind jedoch in tiefen Potenzen zu verabreichen!

Klinische Rubrik Morbus Addison

Dr. H. Voisin beschreibt zudem in seinem Buch «Praktische Homöopathie» bei Morbus Addison:

Chronisch leichte Form: Organotrop Cortex suprarenal D3 oder suprarenalis C4, dazu müssen die Mittel bei Hypotonie und Schwäche gefunden werden, die das Simillima abdecken – am häufigsten sind das Vanadium C5–6, Sepia bei Schwäche und Appetitlosigkeit – in hohen Dosen von C12–C30, Arsen – bei Schwäche und Angst oder bei Tuberkulismus – tub marmorek C7 bei Kindern C9

Bei Robin Murphy (klinische MM) sind 45 Mittel angegeben.

4-wertig sind bekannte Polychreste: calc, iod, nat-m, phos, sil.

Es werden keine organotropen Arzneien genannt, Vanadium nur einwertig.

Viele Akutmittel sind dabei. Dies erklärt sich dadurch, dass viele Krisen, die jeden Tag eintreten können, Akutmittel verlangen, um Leben zu retten. Dies gehört zur Pathophysiologie – Akutmittel können zwar lebensrettend sein, verändern jedoch nichts an der Pathophysiologie und am Fortschreiten der KH.

Meinen ersten Addison-Hunde-Patienten vor vielen Jahren habe ich mit ACTH in Tiefpotenz und später calc in Hochpotenzen erfolgreich behandelt!

Allgemein ist eine organotrope/tautopathische Unterstützung zu empfehlen. Die Totalität des Falles, mit allen klinischen Symptomen der Primär- und Sekundär-Miasmatik, ergeben die Mittel- und Potenzwahl.

Klinische Rubrik Morbus Cushing

Dr. Voisin schreibt in der Klinischen Rubrik zum Cushing-Syndrom:

Neurohypophysis C30 und ACTH C30 wöchentlich abwechselnd eine Gabe brachten bisher deutliche und dauerhafte Besserung (mit erheblicher und ständiger Einsparung von Corticosteroiden).

Bei Murphy ist gerade mal ein Mittel vertreten: Chloropromazin.

George Macleod schreibt in seinem Hunderatgeber:

ACTH (Corticotropin) C30 reduziert übermässige Gewebeflüssigkeit und verbessert allgemein die Arbeitsweise der Nebennierendrüse. Cortisonum C30: Diese Nosode bewirkt, die zu viel produzierten natürlichen Hormone zu bekämpfen. Thallium C30: Dieses Mittel versorgt Haut und Haarfollikel mit Nährstoffen und hilft, dass dem Hund wieder ein gesundes Fell wächst.
Eine weitere klinische Rubrik ist Cortison – Beschwerden durch
Dazu findet man bei Murphy: apis, ars, cortico, cortiso, merc, nat-m, sep, sulph.
Ergänzung aus meiner Praxiserfahrung: phos, nux-v.
Weitere Rubriken müssen individuell angeschaut werden, d. h. kaum ein Patient wird «alle» bekannten Symptome in gleicher Intensität haben. Viele Symptome werden gar nicht auftreten.
Zu Cushing und Addison stelle ich eine allgemeine Rubrik anhand meiner Praxiserfahrung wie folgt zusammen – ohne Wertigkeit: cortico-ACTH, aur, ars, carc, cortiso, ginkgo, phos, nat-m, nux-v, thuj, tub (alle tub je nach Ausprägung der Symptomatik).

FALLBEISPIELE

Alle Cushing- und Addison-Fälle sind über eine sehr lange Zeit dokumentiert. Hier beschränke ich mich auf die wesentlichen Ausschnitte/Zusammenfassungen, um den Verlauf und die klinische Symptomatik zu erkennen.

Warmblutstute, geb. 1999

- Die Stute hat erhöhte ACTH-Werte
- Augengrube ist deutlich «gepolstert»
- Leistung etwas reduziert
- Ganzer Brustkorb steif, schmerzhaft, Seitbiegung schwierig

Primäranamnese

Beide Elterntiere sind an Cushing erkrankt und haben sich nicht mehr aus einer Hufrehe-Krise erholt.

Sekundäranamnese

- Zahnbeinbruch (?)
- Sturz auf Weide
- Im Bereich der HWS soll ein Splitter abgesplittert sein
- Im Th-/LWS-Bereich sind die kleinen Zwischenwirbelgelenke arthrotisch verändert.
- Ringbandentzündung an den Hinterbeinen November 2011, mit hohem Fieber – Cortisonbehandlung

FOTOS LUKAS GRAF

11 | und **12** | Rehehuf einer 15-jährigen Isländerstute mit diagnostiziertem Cushing.

- erstmals Ödeme in der Augengrube, gehen nicht mehr weg
- Januar 2012 im Tierspital mit Verdacht auf Herpesenzephalitis, massive Ataxie – hohe Dosen Cortison und AB, Herpes positiv, aktiver Herpes nicht bestätigt
- Juli 2012: akutes Fieber, AB
- Juli 2013: produziert dichtes Fell, danach kein Fellwechsel mehr
- September 2013: Grundloses, spontanes Schwitzen morgens. Seither schwitzt sie auch vermehrt auf Ausritten.
- dicke Beine beim Fellwechsel

Zusammenfassung Mittelgaben und Reaktionen

Nov. 2013: phos LM 6, LM18, Allgemeinbefinden wird besser (Leistung, Aktivität), das Fell fällt büschelweise

aus und erneuert sich zu einem normalen Sommerfell. Ergänzend regelmässige Biodynamische Craniosacralsitzungen und Akupunktur

1.1.2015: Krise mit Ringbandentzündung, Akutmittel (arn, ruta). Wechsel zu tub LM6/LM18.

Das Pferd bleibt stabil, Leistung i.O.

Sept 2015: Akute Krise Hufreheschub, Akutmittel (arn LM18, sil LM6, nux-v LM18, z.T. mehrmals täglich). Die Stute zieht sich zurück, bewegt sich nicht mehr, wird depressiv. Wechsel zu aur LM 18. Das Pferd wird wieder reitbar und belastbar.

April 2018: Akute Krise Hufreheschub, Akutmittel helfen nur bedingt. Schmerzmittel (Metacam®) werden eingesetzt mit Homöop. Begleitung und neu Spezialbeschlag und Gips. Keine Rotation des Hufbeins. Der Beschlag wird entfernt. Das Pferd erholt sich schlecht, das Mittel Prascend® wird zur Homöopathie eingesetzt, das Pferd ist in Rekonvaleszenz.

Fazit

Entsprechend der frühen Erkennung, dass es sich tatsächlich um ein Cushing-Syndrom handelt, konnte das Pferd trotz Krisen immer wieder reguliert werden. Somit kann die Hormonkaskade zu ihrer Kontinuität zurückgeführt werden. Die klinische Symptomatik kann reduziert werden. Das Mittel Prascend® und die homöopatische Begleitung sind nun ein neues Kapitel.

Amélie, Golden Retriever x Bergamaskermix, geb. 1. Juni 2006, kastriert

Vorgeschichte

Hypothyreose, Niereninsuffizienz und grossflächiger Juckreiz, wunde Haut. Amélie wurde einmal läufig und mit ca. 1 Jahr kastriert. Die OP verlief gut.

Im Frühling 2008 fing die Hündin an zu stinken und es wurde Hefepilz an den Ellbogen diagnostiziert. Sie hat sich gekratzt und geblutet dabei.

Von da an bekam die Hündin Vetaraxoid 2x2 Tbl. pro Tag (Cortison, um den Juckreiz zu stillen). Ihr wurde noch Blut entnommen und es wurde eine Hausstaubmilbenallergie festgestellt. Von da an wurde die Hündin alle drei Wochen desensibilisiert. Sie wurde mit speziellen Shampoos gebadet, juckreizstillenden Hautsprays behandelt, mit Teebaumölsalbe eingeschmiert, zwischendurch wurde eine Ohrspülung gemacht (weil der TA meinte, sie stinke aus den Ohren), sie wurde regelmässig geimpft und entwurmt, jeden Monat mit dem Programm LL behandelt, mit Frontline® eingesprayt ...

Erst im März 2011 bei einem weiteren TA-Wechsel wurde im Blut Fuchsräude festgestellt, aber nur schwach, bereits am Abklingen. Im Blut wurde dann die Hypothyreose erkannt und von da an bekam der Hund Forthyron® 400 ad us. vet. 2 x 1 Tbl. täglich.

Vergrösserte Schilddrüse, der Hund ist sehr heiss auf der ganzen Haut. Temperatur 38,2 °C normal.

Sie hat immer noch einen grossen Bauch, aber der TA meinte, dass das Wasser nicht im Bauch sei, sondern im Gewebe.

Im Juni 2011 bekommt sie AB gegen einer bakteriell bedingten Erkrankung.

Am 10. Juni 2011 wurde Ultraschall gemacht, Blasenpunktion wegen blutigem Urin, wieder Frontline®, Teebaumölsalbe und Shampoo.

Ab dem 24. Juni 2011 erhält die Hündin noch Fortekor®, eine halbe Tbl. pro Tag, um die beginnende Niereninsuffizienz zu verzögern.

Am 18. Juli 2011 war die Hündin vorne links lahm und erhielt Metacam® plus zusätzlich Zinksalbe für die Haut und Shampoo.

Am 9. August hatte sie wieder blutigen Harn und erhielt AB.

Am 23. August wurde sie entwurmt und geimpft.

11. 9. 2011 Homöopathische Anamnese:

Die Haut hat sich kontinuierlich verschlechtert und nach der letzten Impfung war der Hund eine Woche lang sehr müde. Jetzt ist sie wieder voll mit dabei beim Spaziergang. Sie wird 2 x im Tag 1 Stunde lang ausgeführt. Die Hündin trinkt viel und muss dementsprechend viel urinieren. Der Urin ist nun gelb und trüb, aber kein Blut mehr drin.

Zusammenfassung

- Iatrogene Erkrankung
- Vakzinose
- Nierenerkrankung
- Schilddrüsenerkrankung

Nicht festgestellt wurde Cushing-Syndrom, obwohl es unschwer zu erkennen ist, betrachtet man die klinischen Symptome (siehe Fotos).

Mittelgaben

Amélie bekam Phosphor LM 18, Cortisonum D 10, und Akutmittel während der ersten Behandlungszeit, z.B. Arnika bei einer Verletzung an der Rute, die schlecht heilte.

Altair, Shetlandpony

Primäranamnese

- Mutter: regelmässige Koliken, extrem schwierig bei der Fütterung, wiederkehrende Hufrehe, ist an einer Kolik gestorben.
- Vater: sehr klein, 63 cm Stockmass, (Zwergwuchs), Farbwechsler, (syphilitisch), wiederkehrende Hufrehe, ist an einer Rehe gestorben.

Sekundäranamnese

Gut ausgebildetes Pony, gefahren und geritten, Übergewicht, 1 x als junges Pony leichte Hufrehe.
Zuerst veränderten sich sein Fell und Hautbild. Das Ganze erinnerte an Sommerekzem. Gefolgt von einer diffusen Ataxie, er erholte sich wieder. Akut von einer Stunde zur anderen (an einem Kurs bei uns auf dem Hof) Leistungsabfall, konnte sich nicht mehr bewegen, krampfartig stehend. Nux-v C30. Er erholte sich wieder. Kurz danach wurde er im Auslauf ganz steif und kippte wie ein Brett um und war bewusstlos. Er blieb liegen. Nux-v C200. Steht innerhalb weniger Sekunden auf, als wäre nichts geschehen. Die folgenden Tage wiederholte sich das Szenario.

Mittelgabe

Nux-v C30 1 x pro Woche – während 1 Monat (4 x) stabilisierte seinen Zustand über ca. 2 Jahre.
Schlagartig konnte er die genügende und individuell zusammengestellte Fütterung nicht mehr verwerten. Er magerte massiv ab, gefolgt von Krampfanfällen, welche immer besserten mit nux-v in C-Potenzen. Im letzten Stadium wurde er immer schwächer in der Hinterhand. Schlussendlich ist er fast jede Nacht festgelegen und musste durch uns aufgestellt werden. Die Besitzerin entschloss sich zur Euthanasie.
Hier stehen im Vordergrund die Krampfanfälle, die akut behandelt wurden. Er lebte insgesamt vier Jahre in unserer Herde mit der Diagnose Cushing.

Golden Retriever, Rüde, 5-jährig

Primäranamnese

Krebs der Elterntiere und Verwandten, alle wurden aber alt damit.

Sekundäranamnese

Diagnose:
Schilddrüsenunterfunktion
Allergie, Haut
Addison-Syndrom
Medikamente: Solexine®, Prednisolon 50, dann 25 mg täglich
Jährliche Kombiimpfungen
Extremes Übergewicht, nackte schwarze Augenränder, kratzt am ganzen Körper

Der Hund bekam Corticotropinum D12 1x täglich.
Innerhalb der ersten Woche wurde der Hund aktiver, hat besser gefressen, normale Verdauung, kratzt sich nicht mehr. Prednisolon kann reduziert werden und schlussendlich ganz abgesetzt werden.
Der «ganze» Hund entwickelt einen unangenehmen Geruch. Alle anderen Symptome regulieren sich, dem Hund geht es sehr gut. Zusätzlich erhält der Hund 1 Gabe Malandrinum C200. Der Geruch wird als sehr störend empfunden, die Besitzer entscheiden sich für eine erneute Prednisolon-Behandlung und brechen die homöopathische Begleitung ab, obwohl der Hund fast symptomfrei ist und ein normales Gewicht hat.

ABSCHLIESSENDES

Cushing oder Addison zu behandeln ist möglich und bringt wieder Lebensqualität. Akute Krisen brauchen jedoch eine kontinuierliche, intensive Betreuung. Die ganz normale Entwicklung von «alt werden» kann bei einem Addison- oder Cushing-Patienten mit grossen Krisen einhergehen. Irgendwann ist auch bei der besten Betreuung die Lebenslust und -kraft am Ende. An «was» und wie ein Tier stirbt, ist individuell und liegt unter anderem auch in den Händen von Besitzern und allen beigezogenen Therapeuten. Es ist aufwendig, braucht Kraft, Zeit und lohnt sich immer! Sehe ich gerade bei diesen Patienten den unglaublichen Willen zum Leben.

13 | Nach mehreren Schicksals-Ereignissen entwickelte diese Katze eine Insulinresistenz. Ein typisches «Katzensymptom», das auf eine Hyperadrenocortizismus deutet. Die Fettverteilung der Katze beschränkte sich auf das ganze Abdomen, ansonsten war sie eher mager und energielos. Sie rufte und zupfte sich stundenlang das Fell aus.

Biodynamische Craniosacral-Arbeit bei Morbus Cushing und Morbus Addison

Text:
Nadja Maurer

Fotos:
Lukas Graf

Morbus Cushing und Morbus Addison verändern das allgemeine Befinden. Viele Symptome, die gleichzeitig auftreten, verändern auch den Gemütszustand des Patienten. Der Zustand des Nervensystems ist in der Biodynamik von grosser Bedeutung – die regulative Begleitung bringt neue Lebensqualität für jedes betroffene Tier – und letztendlich auch für seinen Besitzer.

Therapeutische Arbeit (leicht angepasster Ausschnitt aus IMAGINE Band II nadja maurer)

Der Practitioner benötigt Informationen über den Zustand des Nervensystems. Die Vorgehensweise wird linear aufgezeigt, ist aber in der Realität kein lineares Geschehen. Jedes Lebewesen ist mehr als seine Materie, dementsprechend ist die Empfindung schneller als der dazugehörende Gedanke. Der erste Eindruck, das Bauchgefühl, ist grundlegend immer richtig, wenn wir vorurteilslos einen Raum schaffen – Neutral als Prozess *(Anmerkung: Neutral ist ein wichtiger und stehender Begriff in der Biodynamik)!* Das heisst konkret, annehmen, was jetzt wirklich erscheint, ist bereits ein Teil des Ganzen. Wir empfinden weit mehr, als wir rational verstehen und formulieren können. Dies hinterlässt ein vages Gefühl von unfertig, unvollständig. Dieses «Unbewusste» kann man Schritt für Schritt für alle Beteiligten ins Bewusstsein bringen. Klarheit für Kleines und Grosses führt zum Ganzen – zur Ganzheit. So werden Prozesse in Bewegung gebracht. Diese gilt es zu begleiten, sowohl für den Menschen als auch für das Tier. Meine Präsenz erfordert, situationsbedingt zu erforschen und herauszufinden, was ist. Fragen wie:

- Wie ist die gegenseitige Verantwortung zwischen Mensch und Tier?
- Wie belastbar ist die Gesamtsituation?
- Welche Ressourcen sind da?
- Sind Ressourcen verbunden oder ungesichert – mal so, mal anders?
- Ist das Tier artgerecht gehalten, ist es ausgelastet, unter- oder überfordert?
- Versteht der Mensch die Sprache seines Tieres?
- Wie ist die Stimmung, was kann als Folgegeschehen eintreffen?

Um einen Prozess zu begleiten, braucht es Verbindung. Verbindung kann neu oder zusätzlich stattfinden. Der Practitioner kann die Ausdrucksweise und/oder die Körpersysteme beobachten und dabei je nach Situation das Tier auch berühren. Hier geht es darum, die entsprechende Bewusstseinsebene wahrzunehmen, sich einzustimmen. In der Synchronisation zeigt sich der Zustand.

STÖRUNGEN IM PARASYMPATHIKUS

Der Parasympathikus erstarrt und bringt die Systeme zum Stillstand. Im Flüssigkeitssystem fühlt sich das träge und/oder dicht an. Die Tides kommen nicht durch, die Lebenskraft drückt sich nicht aus. Ein Körper kann sich fast leblos anfühlen, die Primäre Respiration ist nur teilweise oder gar nicht vorhanden. Das Antidot zu diesem Zustand ist, Bewegung im Fluidasystem (Flüssigkeitssystem) zu verbinden. Wo hat es noch Spuren? Wenn alles flach ist (keine Bewegung), auf die Spuren der Primären Respiration gehen.

Das NS braucht Zeit und Wiederholung. Ist das ANS überreizt, braucht es analog zur Erstarrung stetige, langsame Wiederholung in der Arbeit.

Parasympathische Aktivität kann missverstanden werden als besonders entspannt. Ist der «alte Vagus» (Parasympathikus) sehr aktiv, senkt diese Aktivität den Sympathikus herunter, Immobilität und gefühlte unendliche Tiefe werden wahrgenommen. Das System wird dumpf und sehr schwer. Ein ausgeglichener Parasympathikus geht nicht tiefer und tiefer in die Unbeweglichkeit, sondern die parasympathische Aktivität ist ausdehnen, weiter und breiter werden. Der Sympathikus kann seine Aktivität wahrnehmen.

Ist das Hormonsystem unterbrochen, wie im Fall von Cushing- und Addison-Patienten, können die Immobi-

lität und Depression – die Hyperaktivität des Parasympathikus – sehr dominant hervortreten. Die normale Überlebensstrategie wird aufgehoben bis zum Einfrieren, die allgemeine Kontinuität wird unterbrochen.

STÖRUNGEN IM SYMPATHIKUS

Der Sympathikus ist schnell und aktiv, mobil, stark und zeigt sich in physischer Kraft. Er kämpft und flüchtet. Störungen zeigen sich in einer Überaktivierung, Übererregtheit in hyperaktiven Zuständen, welche eine lebensnotwendige Kontinuität unterbrechen. Beispielsweise verschwinden Hunger- und Durstgefühle oder sind so stark, dass das Tier sich nur noch damit beschäftigt, was als Nächstes gefressen werden kann, respektive alles wird gefressen, beispielsweise unverdaubare Dinge, der eigene Kot u.v.m. Schlaflosigkeit, Wachsamkeit bis zum Verfolgungswahn sind mögliche Folgen. Empfindlichkeitsstörungen der Sinne führen ebenfalls zur Unterbrechung der kontinuierlich regulativen Bedürfnisse. Die Ausdrucksweise ist dominant, laut und kann stereotype Formen annehmen (Stressabbau).

Das Antidot ist, zu verlangsamen – im Neutral zu setzen. Die Sprache kann einen guten Kontakt herstellen, reden mit Mensch und Tier. Die Synchronisation über die universelle Dynamik (Long Tide, im Feld) klärt das grosse Umfeld, zum Beispiel eine Herde von Tieren oder ein Stallsystem, welches durcheinandergeraten ist.

Die Klärung im Feld, in dem sich das Tier befindet, verändert niedere und unbewusste Zustände durch Substanz und Bewusstsein zu höheren Zuständen. Es ist ein Kräftephänomen, mit dem sich der Practitioner zu 100% verbinden kann. Es ist ein Einstimmen des Practitioners auf sich selbst. Im Wendepunkt von Inhalation und Exhalation kann sich ein minimaler Wechsel von 2% der Präsenz zum Patienten orientieren. Dabei drückt sich der Zustand des Patienten von weiter Ferne her aus. Selbst diese 2% können zu anstrengend werden. Der Practitioner kann zurück auf 100% und somit dem Patienten Entlastung anbieten.

Eine andere Möglichkeit besteht, über den CV4 zur Stille einzuladen. Dies erzeugt Matrix und bringt Erholung, ein Verlangsamen des Gesamtzustandes.

HORMONSYSTEM

Die Hormonkaskade wirkt durch den ganzen Körper, kommt ihrer Funktion nach und bedeutet Kontinuität in allen Lebensbelangen. Ist die Kaskade unterbrochen oder verändert, bedeutet das eine vegetative und autonome Übernahme – der Patient entwickelt das Gefühl ausgeliefert zu sein, denn Hormone können alles übernehmen. Das ergibt dann Konstrukte mit Gefühlen und Wahrnehmungen, die Kontinuität nimmt ab. Verlassenheitsgefühle entstehen und die Patienten können einfrieren und Depressionen entwickeln. Der Glaube an die Verlassenheit ist das Einfrieren selbst. Das ergibt eine Positionierung des Selbst, wie wir uns selbst spüren und gleichzeitig ein körperliches Einfrieren. Das Drama daran ist: Von hier aus wird dann agiert.

Die Bemühungen sind: erforschen wie es ist, sein mit dem, was ist. Denn allzu oft spielen wir unsere Persönlichkeit und glauben, es sei die Wahrheit. Identität und Ego ist wichtig, um zu überleben und zu erkennen, was unsere Schichten zur Verteidigung, die uns schützen, sind. Dass wir unseren Mangel und unser Verlorensein spüren. Verteidigung und Flucht ist ein Erhaltungsmechanismus, wenn es mit Führung zusammenspielt, ist es gut. Wenn es den Patienten unterbricht und einschränkt, wird es zum Gefängnis.

Hormone formieren Verhalten und unterstützen die Entwicklung der Persönlichkeit. Sind Hormone zu viel, zu wenig oder in falschen Verhältnissen unterwegs, wird das Tier unterbrochen in den normalen alltäglichen Prozessen von Selbstregulation. Dies führt zu verändertem Verhalten und verändert die Persönlichkeit.

Im Krankheitsverlauf vieler Cushing- und Addisonpatienten ist die Persönlichkeitsveränderung sehr interessant. Hier geht es nicht um allgemeine Bedürfnisse, die individuell eingefordert werden, sondern um den Gemütszustand.

Der Gemütszustand bedeutet ein bestimmtes Verhalten, zeigt uns die Unterbrechung der natürlichen hormonellen Abläufe.

Durch die Verhaltensänderung kann man frühzeitig erkennen, dass sich eine Krise ankündigt.

Livio, Shetlandpony, ca. 25-jährig, Cushing-Syndrom, Livio wird gleichzeitig homöopathisch unterstützt

Livio beisst, ist extrem aggressiv, wenn man etwas von ihm will. Das «etwas» kann sein, dass er sich z. B. einen Meter zur Seite verschieben sollte zum Fressen.

Livio ist eigensinnig und weiss genau, was er will, könnte man meinen. Doch sein Verhalten ist extrem fixiert. Er klebt an einem bestimmten Wallach und nur an dem. Vorher war es eine Stute, da musste es immer genau diese Stute sein.

Ist Livios Verhalten genau so wie beschrieben, kündigt sich eine Krise an.

Sich Livio unbeschadet anzunähern, ist manchmal wirklich Glückssache. Doch schafft man es, ist er ganz brav und wendet seine Aggression zum Guten. Er bleibt stehen und bleibt bei sich. Kampf und Flucht

sind vergessen, die übermässige Sympathikusaktivität gleicht sich aus, parasympathische Anteile werden aktiv. Das soziale Engagement wird aktiv.
Handpositionen, die er am Kopf zulässt, bringen Entlastung in das ganze System.
Weitere Symptome wie:

- ständiger Augenfluss
- hervortretende Augen
- Juckreiz am ganzen Körper
- Krusten auf der Haut verändern sich, klinische Symptome verschwinden ganz

HANDPOSITIONEN – KONTAKT

Die direkte Verbindung zum vegetativen NS sind allgemeine Handpositionen am Gesicht, über das Brustbein zum Herz. Verbindung zwischen Kopf und Gesicht: Mandibula, Maxilla, Vomer/Palatinum, Zygoma, Nasalis, Ethmoid – insbesondere die Verbindungen untereinander von Gaumen und Lacrima mit dem ganzen Gesicht.
Viele CS-, ICS- und Addison-Patienten wehren sich z.T. sehr aggressiv gegen Handpositionen am Kopf.
Es ist anzunehmen, dass wenn sich das Adenom in der Hypophyse verändert, dies Veränderungen seiner Wahrnehmungen bedeutet, eventuell Kopfschmerzen entstehen oder auf bestimmten Hirnarealen Druck entsteht (Chiasma opticum). Suturen können verhärten respektive die regelmässigen Bewegungen des Liquors werden behindert. Regulierende, begleitende Hände (keine manipulativen, mechanisch einwirkende) können den inneren Fluss wieder synchronisieren. Dadurch entsteht ein Zustand von Balance innerhalb der Systeme. Der Gemütszustand und der körperliche Zustand ändern sich.
Interessant dabei ist zu beobachten, woher ein Tier agiert, mit welcher Ebene sich das Tier vorwiegend ausdrückt. Welches Sinnesorgan prägt das Sprachmuster:

- Visuell
- Auditiv
- Kinästhetisch
- Olfaktorisch
- Gustatorisch

Roy, Australian Shepherd, 7-jährig, Cushing-Syndrom

- Extrem mager
- Muskelabbau (sehr stark)

- Polyurie
- Polydipsie
- Pica (Fressstörung)
- Dauerndes Hecheln, Keuchen
- Blutiger Speichel

Der Hund ist in der Hinterhand sehr schwach, kann kaum stehen oder sich schneller bewegen. Nebst der Fressstörung zeigt er Orientierungsschwierigkeiten. Ansonsten ist er extrem aktiv, schläft kaum. Die Hitze im ganzen Körper und die Hyperaktivität (Sympathikus) lassen ihn keine Sekunde ruhig stehen, sitzen oder liegen – trotz Schwäche im gesamten Bewegungssystem, insbesondere der Hinterhand. Seine Nase ist ständig in der Luft und schnüffelt aktiv in alle Richtungen.
Zu Beginn der Sitzung braucht es relativ lange, «nur» den Zustand von Neutral zu etablieren. Nach ca. 20 Minuten wird Roy ruhiger, legt sich hin, hechelt weiter und schnüffelt nun auf dem Behandlungstisch herum, dann an mir. Der Nasenspiegel selbst ist ausgetrocknet und bildet bereits Risse. Die erste Handposition ist in der Flanke möglich, ohne erneute Aktivierung. Nach weiteren zehn Minuten hört er auf zu hecheln. Schliesst ab und zu die Augen, reisst sie aber genauso schnell wieder auf und kontrolliert nun mit seinen Augen alles und jeden, der im Raum ist.
Sympathikus und Parasympathikus balancieren sich aus. Der Hund schläft ein, aus der Nase fliesst (seit Wochen wieder einmal) durchsichtige, sehr wässrige Flüssigkeit! Der Nasenspiegel wird feucht wie bei einem gesunden Hund.
In der Folge war zu beobachten (Bericht der Besitzer nach 10 Tagen):

- Schläft in der Nacht durch und hechelt nicht mehr.
- Am Tag hechelt er weniger.
- Trinkt weniger, in Folge weniger Urin mit mehr «Farbe» drin.
- Speichel: nur noch ab und zu Blut drin.
- Auf das Fressverhalten hat es keinen Einfluss.
- Im Bewegungssystem keine Änderung.

In den folgenden Sitzungen verändert sich der Gesamtzustand, die klinischen Symptome werden reduziert respektive klingen alle ab, bis auf das Fressverhalten. Der Hund wird gleichzeitig homöopathisch behandelt.

FAZIT

Meine Praxiserfahrung zeigt die eigentlich optimale Zusammenwirkung von Homöopathie und regulativen Körpertherapien.
Bei allen mir vorgestellten Patienten konnten die klinischen Symptome reduziert oder eliminiert werden. Die Lebensqualität kann über mehrere Jahre erhöht werden, die Krisen schneller überwunden werden. Je weiter fortgeschritten die Erkrankung ist, die Krisen häufiger, heftiger oder über mehrere Wochen anhalten, ist eine Kombination mit aktuellen Parkinsonmedikamenten ein Kompromiss und kann nochmals für Monate die Lebensqualität verbessern – jedoch nicht in jedem Fall! Schmerzmittel können fulminante Reheschübe erträglicher machen, doch auch hier bevorzuge ich die Kombination mit Homöopathie und craniosacraler Unterstützung. Weiter zeigt sich auch in mehreren Fällen von Reheschüben, dass Blutegel tatsächlich sowohl schmerzlindernd sind als auch das Abklingen der klinischen Symptome bewirken können.
Abgesehen von artspezifischen Unterschieden (so wenig Pferde erbrechen und hecheln, so wenig hat der Hund Hufrehe) ist die Behandlungsstrategie bei allen Tierarten gleich.

1 | Livios Reheschub veränderte sich deutlich und umgehend nach den Blutegeln.

2 | Eine kleine Verletzung heilte bei Livio kaum mehr ab, wurde immer grösser und dramatischer – typisches Cushing-Symptom.

3 | Livios Fell im Februar 2017. Die Haare sind unregelmässig und büschelweise ausgefallen. 2018 nach intensiver homöopathischer und craniosacraler Unterstützung ist dieses Symptom nicht mehr aufgetreten.

NADJA MAURER
Dipl. Tierhomöopathin BTS,
Dipl. Craniosacral Balancing Therapist®
1986–89 Arbeit mit Wildpferden in Ecuador
1990 Gründung des «ausbildungszentrum für menschen und pferde», seither Betreuung und Leitung einer Herde von 22–25 Pferden. Pferdeausbildung, Leitung Seminare Körperarbeit für Tiere, Ausbildungs-Konzept und Leitung BCSA «biodynamische craniosakral arbeit mit tieren» div. Lehraufträge an verschiedenen Institutionen (CH, D, E) in Ethologie, BCSA©, Tierhomöopathie und Miasmatik.
Seit 1998 praktizierende Tierhomöopathin (SHS, BTS)

WWW.NARIM.CH

Mykotherapie bei Erkrankungen der Nebennieren: ein Fall für Cordyceps

Text:
Dr. sc. nat.
Isabelle Walther

Fotos:
iStockphoto.com

Vitalpilze sind Meister in der Wiederherstellung der Homöostase. Dank den vielfältigen Inhaltsstoffen unterstützen sie Stoffwechselprozesse. Der Hormonhaushalt wird besonders von Cordyceps beeinflusst.

Die Vitalpilze gehören zu den Makromyzeten, da sie einen sichtbaren Fruchtkörper haben. Während in China über 540 Pilze als Heilmittel benutzt werden, werden in Europa meistens nur 14 Vitalpilze eingesetzt. In den letzten Jahrzehnten haben wissenschaftliche Studien über Vitalpilze gezeigt, dass viele ihrer Inhaltstoffe – wie Mineralstoffe, Vitamine (besonders Vitamine der B-Gruppe) – und sekundäre Stoffe – wie Polysaccharide, Polyphenole und Terpene – grosse Einflüsse auf unsere Gesundheit haben können. Sie haben ein sehr breites Wirkungsspektrum – bis 130 medizinische Wirkungen wurden beschrieben. Sie können die Homöostase im Körper wiederherstellen, dies bedeutet, dass der gleiche Pilz sowohl einen Mangel/eine Unterfunktion wie einen Überschuss/eine Überfunktion ausgleichen kann. Sie werden u.a. als Adaptogen eingesetzt, sowie um das Immunsystem zu stärken und zu modulieren, um den Stoffwechsel zu regulieren und Gewebe zu unterstützen.

1

In der Mykotherapie werden meistens Vitalpilzpulver, Vitalpilzextrakte oder eine Mischung der beiden angewendet (sehe USUS Ausgabe 1, TEN). Die Pilzzellwand ist aus Chitin und nicht aus Zellulose aufgebaut, was sie für die Tiere unverdaulich macht. Viele therapeutische Substanzen der Vitalpilze sind mit dem Chitin verbunden, deshalb sind sie in unverarbeitetem Zustand für die Organismen nicht optimal verfügbar. Durch die Verarbeitung zu sehr feinem Pulver (Mahlverfahren «shellbroken», 0,125 mm) von getrockneten Pilzen wird die Zellwand teilweise aufgebrochen, ohne das Chitin zu entfernen. Dies erhöht die Bioverfügbarkeit der Wirkstoffe. Vitalpilze, die nur geschrotet oder nicht fein gemahlen sind, sind oft wirkungslos.

CORDYCEPS SINENSIS: DER WICHTIGSTE VITALPILZ BEI HORMONELLEM UNGLEICHGEWICHT

Cordyceps ist der einzige Askomyzet (Schlauchpilz) unter den Vitalpilzen. Er wächst als Parasit einer nur in Westchina und im tibetischen Hochland lebenden Raupe. Schon 620 n. Chr. wurde er in chinesischen Schriften erwähnt. Früher war der Cordyceps extrem kostspielig. Heutzutage ist es jedoch möglich, ihn *in vitro* als Myzel zu kultivieren. Da sich die wichtigsten Wirkstoffe im Myzel befinden, ist der kultivierte Pilz mindestens so wirksam wie der natürlich gewachsene.

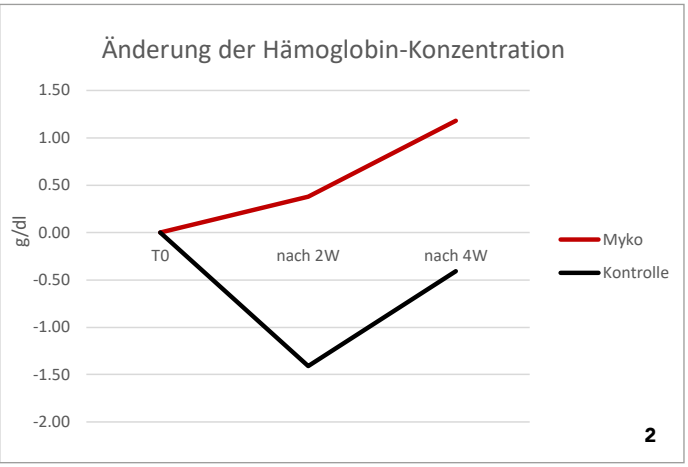
INHALTSSTOFFE UND WIRKUNGEN

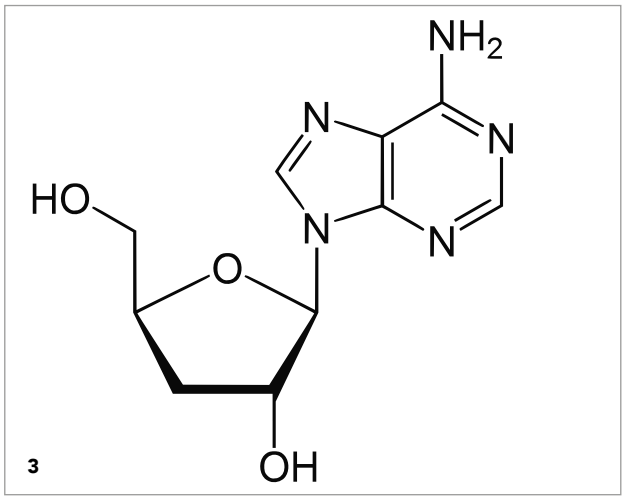
Im *Cordyceps sinensis* sind sieben Inhaltsstoffklassen (Sterole, Nukleoside, Kohlenstoff-Derivate, Fettsäuren, Aminosäuren, Eiweisse und Vitamine) gefunden worden. Wie bei Pflanzen beruht die Wirkung der Vitalpilze oft auf einem synergetischen Effekt aller seinen bioaktiven Substanzen, mehr als auf einen einzigen Inhaltsstoff. Nichtdestotrotz haben Studien gezeigt, dass

auch einzelne Substanzen eine bestimmte Wirkung zeigen können. Als biologisch aktiver und therapeutischer Wirkstoff ist Cordycepin (3'-Deoxyadenosin) – ein Analog des Nukleosids Adenosin – der wichtigste Inhaltsstoff. Dank seiner Struktur kann er sich an die Adenosinrezeptoren binden. Dies bewirkt eine Erhöhung der Testosteron-Konzentration im Plasma und moduliert die Hypothalamus-Hypophyse-Nebennieren-Achse. Chinesische Wissenschaftler zeigten 1987, dass Cordyceps die Nebennierenrinde (und Schilddrüse) beruhigt, reguliert, schützt und unterstützt sowie die Cortisol-Produktion erhöht und andere Stresshormone moduliert. Dank seines sehr hohen Gehalts an L-Tryptophan – eine Serotoninvorstufe – und seiner hemmenden Wirkung auf das Enzym Monoaminoxidase, das Serotonin abbaut, wirkt Cordyceps psychisch ausgleichend und stressvermindernd.

Weitere Studien zeigten, dass gewisse im Cordyceps enthaltene Polysaccharide und Glycoproteine eine ähnliche Struktur aufweisen wie das luteinisierende Hormon und auch an dessen Rezeptoren andocken können. So wird die Steroid-Produktion aktiviert und die Freisetzung von Östradiol über die Proteinkinase-C sowie -A Signaltransduktion angeregt. Darüber, ob dies über einen direkten Mechanismus der Nebenniere oder auf der Hypothalamus-Hypophyse-Achse geschieht, gibt die Studie keine Auskunft.

Wie man sieht, ist Cordyceps ein sehr vielfältiger Vitalpilz, was seine Auswirkung auf das Hormonsystem anbelangt. Er ist DER leistungssteigernde Pilz. Er kann bei Erschöpfungszuständen und für die Steigerung von Energie und Ausdauer sehr gut eingesetzt werden, da er die ATP-Bildung der Mitochondrien erhöht und somit die Zellen mit mehr Energie versorgt. Er ist nicht nur durchblutungsfördernd, er kann auch den Sauerstoff-Stoffwechsel und das Hämoglobin erhöhen, deshalb steht er auf der Dopingliste der FEI (Fédération Equestre Internationale). Auf die Hormone und das vegetative Nervensystem wirkt er regulierend. Zudem erhöht er die Steroid-Produktion und kann als Adaptogen (Stabilisation der Nebennieren-Aktivität) bei Stress, Depression und Ängsten oder bei hormonabhängigen Störungen (Schilddrüse, Nebenniere) eingesetzt werden. Er wirkt antioxidativ, antiinflammatorisch und immunmodulatorisch auf T-Helferzellen (besonders TH2). Auf Nieren und Lungen hat er eine stark schützende Wirkung.





WEITERE VITALPILZE BEI NEBENNIERENSTÖRUNGEN

Cordyceps wird als Hauptpilz bei der Behandlung von Morbus Cushing und Morbus Addison verabreicht. Aber um die Ursache besser zu bekämpfen und die Symptome zu reduzieren, wird er mit weiteren Vitalpilzen kombiniert.

Bei Morbus Addison werden gern Hericium und Coriolus mit Cordyceps kombiniert, da diese Vitalpilze den Stoff Beta-Sitosterol enthalten. Dieses Sterol hat unter anderem einen positiven Effekt auf die Nebennieren.

Ist die Ursache ein Tumor oder ist die Schilddrüse mitbeteiligt, wird Cordyceps oft mit ABM *(Agaricus blazei Murill)* zusammen verabreicht. ABM enthält zahlreiche Polysaccharide, besonders langkettiges Beta-Glucan, sieben davon zeigen eine antitumorale Wirkung. ABM reguliert das ganze Immunsystem, indem er die neutrophilen Granulozyten und die Makrophagen aktiviert, die Zytotoxizität natürlicher Killerzellen erhöht und Zytokine wie Interferon, Tumornekrosefaktor (TNF-alpha) oder Interleukin fördert. Diese Zellen und Zytokine bekämpfen und hemmen die Tumorzellen. Besonders bei Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse als Ursache einer Nebennierenstörung ist ABM wichtig, als BRM (Biological Response Modifier) kann

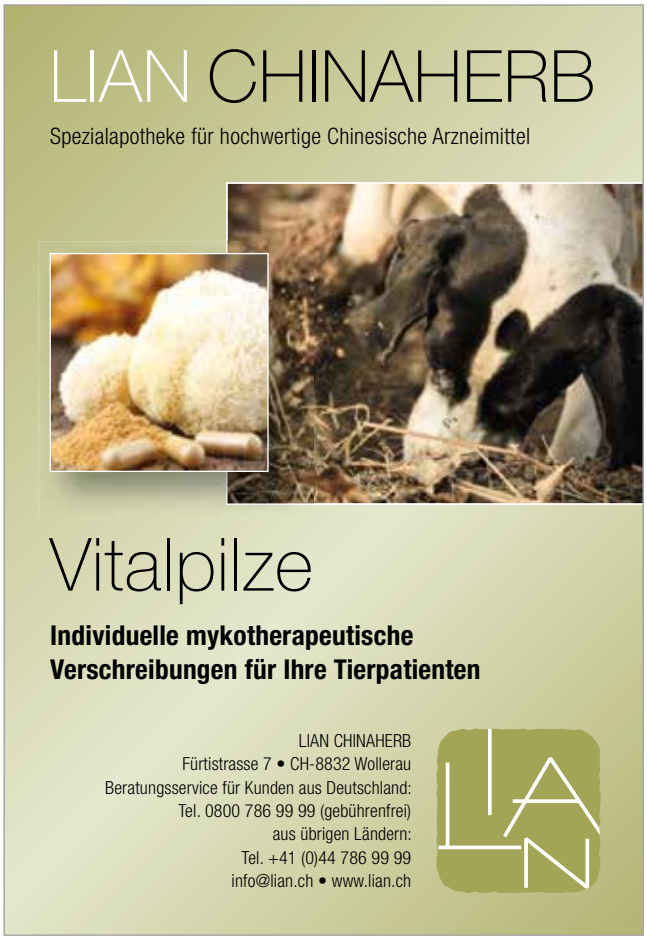
1 | Cordyceps sinensis (Chinesischer Raupenpilz)

2 | Blutanalyse von einer Studie mit älteren Pferden, behandelt mit Cordyceps und Shiitake (durchschnittlich sechs Pferde pro Gruppe)

3 | Cordycepin: chemische Struktur

er TH1-Zellen modulieren und das verschobene TH1/TH17/TH2-Verhältnis ausgleichen.

Ist die Nebennierenstörung in erster Linie stressbedingt, dann wird Cordyceps mit Hericium und Reishi-Pulver kombiniert. Beide sind adaptogen und haben beruhigende Wirkung auf das vegetative Nervensystem. Hericium enthält das Diterpen Erinacin, eine opiatähnliche Substanz, die beruhigend und schmerzlindernd ist, sowie die phenolische Verbindung Hericenon, die einen schützenden und wachstumsfördernden Effekt auf Nervenzellen hat, die oft in Stresssituationen in Mitleidenschaft gezogen werden. Reishi enthält neben vielen Triterpenen, die eine antiinflammatorische Wirkung haben, eine Gamma-Aminobuttersäure-ähnliche Substanz. GABA ist der haupthemmende Neurotransmitter im Körper, er reguliert das Serotonin und beruhigt entsprechend die Psyche. Dabei ist es wichtig, dass Reishi als Pulver verabreicht wird und nicht als Extrakt, da erstens Cordyceps und Reishi als Extrakt beide sehr anregend wirken können. Und zweitens Reishi als einziger Vitalpilz als Pulver und als Extrakt unterschiedliche Indikationen hat. Reishi-Pulver ist stressabbauend, während der histaminreduzierende Reishi-Extrakt eher gegen Allergien eingesetzt wird.



Ist der Körper wegen der Nebennierenstörung geschwächt und anfällig, dann ist Coriolus (bzw. Enokitake[1]) der Begleiter von Cordyceps, da dieser sehr stark antibakteriell, antiviral und antiinflammatorisch ist. Die beiden wichtigsten aus dem Coriolus-Myzel extrahierten Polysaccharopeptide (PSK und PSP) sind die Wirkstoffe gegen Viren und Bakterien. Die antiinflammatorische Wirkung von Vitalpilzen ist meistens auf einer signifikanten Reduktion der Konzentration von Entzündungsmediatoren im Plasma (wie TNF-alpha oder COX-2) basiert. Studien zeigten, dass dies die Folge einer Inhibition von Stickstoffmonoxid ist, das von den Makrophagen produziert wird und bei Entzündungen eine grosse Rolle spielt.

Hat man als Symptom Muskel- und Knochenabbau, dann sollte man an Maitake denken, er hat eine hohe Konzentration an Ergosterin, was die Kalziumaufnahme in den Knochen erhöht, und er stimuliert die Osteoblasten. Ist Alopezie im Vordergrund, ist der Polyporus angezeigt, denn die chemische Struktur seiner Wirkstoffe Polyporusteron A und B gleicht den Hormonen, die Mineralien in den Haaren und Nagel fixieren und diese stärken sowie das Wachstum aktivieren.

Zusammen verabreicht wirken Vitalpilze synergetisch, deshalb sind Kombinationen häufig sinnvoll. Auch wenn Vitalpilze grundsätzlich frei von Nebenwirkungen sind, sollte man ein paar Grundregeln und Kontraindikationen nicht unbeachtet lassen.

KONTRAINDIKATIONEN BEI NEBENNIERENERKRANKUNGEN

Cordyceps-Extrakt ist bei hochakuten Infekten und Entzündungen kontraindiziert. Aufgrund seiner stark aktivierenden Wirkung sollte er auch nicht abends verabreicht werden.

Bei einem Aldosteron-Mangel mit entsprechendem Hyperkaliämie-Risiko sollten Vitalpilze mit einem hohen Gehalt an Kalium vermieden werden (Champignon, Hericium, Shiitake) oder nur unter tierärztlicher Kontrolle verabreicht werden. Polyporus hat eine hohe Konzentration an Ergon (Ergosterol-Derivat), das ein Aldosteronantagonist ist. Deswegen ist er auch in diesem Fall kontraindiziert.

[1] Coriolus ist in der Schweiz als Arzneimittel zugelassen. Er wird deshalb bei Bedarf durch Enokitake ersetzt, der ähnliche Wirkungen erzielt.

WEITERE EINSATZMÖGLICHKEITEN DES CORDYCEPS

Wie alle Vitalpilze ist Cordyceps ein Meister der Homöostase. Als Tonikum und Aphrodisiakum eingesetzt, wirkt er auch ausgleichend bei Zyklus- und Prostatabeschwerden und kann bei Scheinträchtigkeit, hypersexuellen Rüden oder zu starker Rolligkeit der Katze gute Dienste leisten. Wegen seinem Bezug zu Lunge und Nieren wird er bei Krankheiten der Atemwege wie RAO (früher COPD) oft mit Coriolus zusammen eingesetzt. Bei Harnwegs- und Nierenproblemen (Insuffizienz, akute oder chronische Zystitis) wird er mit Coriolus und Polyporus verabreicht. Auch bei Rheuma wird er eingesetzt, und er hilft bei Muskelregeneration und beim Sauerstoff-Stoffwechsel. Zusammen mit Shiitake lindert er Gelenkschmerzen. Ist noch ein entzündliches Geschehen involviert, kann Reishi hinzugefügt werden.

SCHLUSSWORT

Die Einsatzmöglichkeiten von Cordyceps sind, wie bei anderen Vitalpilzen auch, nicht auf ein paar spezifische Krankheiten begrenzt. Wenn man ihn in einem Satz beschreiben müsste, dann hält man sich am besten an die alten chinesischen und tibetischen medizinischen Schriften, die sagen: «Cordyceps is recommended as a tonic for all illnesses!»

Quellen

Bücher:

- Scharl P (2014) Die Mykotherapie in der Veterinärmedizin. Aachen, Shaker Media ISBN 978-3-95631-148-2
- Pulfer WM (2015) Mykotherapie für Tiere. Vitalpilze: Heilkraft, Wirkung und Anwendung. Verlag Sonntag ISBN 978-3-8304-9441-6

Internet:

- www.internisten-im-netz.de/fachgebiete/hormone-stoffwechsel/hormondruesen-und-moegliche-erkrankungen/nebenniere.html
- www.gfvs.ch
- www.vitalpilze.de
- www.mushroomscience.com

Wissenschaftliche Artikel:

- David Jockers, the unique mushroom that balances hormones 2015
- Cunningham et al., 1950; Huang et al., 1987; Wang et al., 1998; Zhu et al., 1998; Leu et al., 2005; Lull et al., 2005; Jeong et al., 2010; Jeannin und Meier, 2013; Tuli et al., 2014; Yang et al., 2015; Chiu et al., 2016; Wasser, 2016.

Dr. sc. nat. **ISABELLE WALTHER**
Biologin, dipl. Tierheilpraktikerin TEN BTS

Als französischsprachige Westschweizerin mit spärlichen Deutschkenntnissen hatte ich mit 19 Jahren den Mut nicht, in der Deutschschweiz Veterinärmedizin zu studieren, und so wurde ich Biologin. Kurz nach dem Studium kam ich trotzdem nach Zürich, wo ich dann über 20 Jahre lang bei der ETH in der Forschung tätig war. Vor fünf Jahren ging ich meinem ursprünglichen Traum nach und absolvierte eine Ausbildung zur Tierheilpraktikerin. Neben der Phytotherapie war ich auf Anhieb von den Vitalpilzen fasziniert und begann 2014 mit einer zusätzlichen Ausbildung zur Mykotherapeutin. Mitte 2017 eröffneten meine Kollegin Dr. C. Bosshard und ich unsere Gross- und Kleintier-Praxis Aequivigor GmbH in Regensdorf ZH.

WWW.AEQUIVIGOR.CH

Beschwerden der Nebenniere mit Spagyrik behandeln

Text:
Nicole Mumenthaler

Fotos:
Heidak

Wenn die Nebenniere so weit ist, dass körperliche Symptome und Diagnosen da sind, ist bereits eine lange Zeit der Überforderung, der zu grossen Leistung, des nervlichen Stresses, des sich auf dem falschen Weg Befindens geschehen. Mit der passenden spagyrischen Essenz werden die individuellen Symptome gelindert und die Selbstheilung wieder so angeregt, dass der richtige Weg gefunden werden kann.

Kennen Sie das? Sie sind auf dem Weg zu einem Termin, der gegen Ihre innere Gesinnung geht. Keine Motivation, weil es nicht auf Ihrer Wellenlänge liegt. Und plötzlich wird man müde, einfach müde, man könnte sich auf der Stelle hinlegen und schlafen. Auf dem Weg fort vom überstandenen Termin in den Feierabend und zum geliebten Hobby könnte man plötzlich wieder Bäume ausreissen. Die Nebennierenrinde vermindert auf dem Hinweg die Cortisolausschüttung, der Körper bremst uns aus, man weiss eigentlich, dass man auf dem falschen Weg ist, beugt sich aber dem «Muss». Je länger dieser Konflikt dauert, desto stärker werden die körperlich manifesten Symptome bis hin zur Diagnose Morbus Addison, Adrenal Fatigue, Burn-out, Erschöpfungsdepression, CFS (Chronisches Müdigkeitssyndrom). Sicher sind einige physiologische Details verschieden, doch die grundlegende Erschöpfung, die fehlende Kraft, am Zustand etwas ändern zu können, ist der gemeinsame Nenner. Die erschöpfte Nebenniere kann sehr unspezifische Symptome zeigen, welche im Alltag schwierig zu erkennen sind, wie chronische Müdigkeit, geringe Stresstoleranz, niedriger Blutdruck, niedrige Körpertemperatur, Konzentrationsstörungen, Abwehrschwäche, Infektanfälligkeit, Trägheit, Libidoverlust, Verdauungsstörungen, Gewichtsprobleme – alles kann auch eine Ursache oder Mitbeteiligung einer Unterfunktion der Schilddrüse haben. Bei schweren Formen sinken im Gesicht die Augen und Wangen ein, das Gewicht ist eher zu tief und kann schwer zulegen. Das Fell wird dünn, schütter, Haarausfall lichtet zusätzlich.

Im Folgenden stelle ich Ihnen eine Auswahl spagyrischer Essenzen vor, welche die Selbstheilungskraft an diesem Punkt stärken, damit es eben wieder eine Auswahl des weiteren Weges geben kann.

ELEUTHEROCOCCUS

Die Taigawurzel oder der russische Ginseng wächst in den kargen Steppen der Tundra. Der Strauch wird bis gegen sieben Meter hoch und behauptet sich gegen extremste Wettereinflüsse von Kälte und Nässe im sibirischen Winter bis hin zur sommerlichen Trockenheit und Hitze. Eleutherococcus ist für mich die wichtigste spagyrische Essenz bei allen Zuständen rund um Stress und Überforderung. Die Taigawurzel wirkt stressadaptogen, d. h. es macht den Körper durch die Unterstützung des Abbaus der Stresshormone widerstandsfähiger. Durch die unspezifische Anregung des Immunsystems wird die häufig in oder nach Überlastung auftretende erhöhte Infektanfälligkeit aufgefangen. Auch eine antivirale und leicht antimykotische Wirkung sowie ein allgemein tonisierender und vitalisierender Effekt gehören zum Arzneimittelbild. Ein wichtiger Faktor ist auch die Stärkung im Alter, wenn die physische und die psychische Leistungsbereitschaft nachlassen.

1

Eleutherococcus setze ich im Angesicht von bevorstehenden grossen Belastungen und erwarteter Leistung ein, z. B. zur Turniervorbereitung, Arbeitseinsätzen, vor Reisen und zum Durchhalten in einer akuten Belastungssituation sowie zur Regeneration nach dem Einsatz. Auch nervlicher Stress wie Umzug, Verkauf, Stallwechsel, Wechsel der Bezugsperson, Trainingsstart, «Korrektur», Begleitung der Ausbildung mit neuen Lernelementen wird mit Eleutherococcus etwas entspannter und die Konzentration und Lernfähigkeit werden besser.
Wie bei jeder Therapie ersetzt auch die Spagyrik eine gesunde Einschätzung der Leistungsmöglichkeit von Tier und Tierhalter nicht, sie gibt aber wieder die Kraft, an geliebten Tätigkeiten Freude zu empfinden und vom Funktionieren wieder ins Leben zu kommen.

ANGELICA ARCHANGELICA

Die Schutzengel- und Schutzpflanze Engelwurz ist nicht nur für erschöpfte Patienten, sondern auch für die Therapeuten eine wertvolle Essenz. Sie stärkt das Nervensystem und wirkt ausgleichend bei drohenden Erschöpfungszuständen. Sie stärkt das Selbstbewusstsein und führt uns wieder in unsere Mitte. Wenn jemand in der Überforderung und Verzweiflung aufgibt, jeden Antrieb verliert und das Gefühl hat, «das schaffe ich ja eh nicht» und sich im negativen Strom treiben lässt und über die Probleme anstatt über die Lösung grübelt, hilft ihm Angelica, wieder selbstbestimmte Schritte zu machen. Physisch zeigt sich das Arzneimittelbild vor allem in hormonellen Dysfunktionen im weiblichen Körper, auch vielfältige Verdauungssymptome treten auf, bis hin zu Krämpfen und Entzündungen der Schleimhäute des Magen-Darm-Traktes.

YOHIMBE

Der Yohimbebaum wächst vor allem im tropischen Afrika und erreicht eine Höhe von gegen 30 Meter. Für die spagyrische Essenz wird die getrocknete Rinde verwendet. Yohimbe hat verschiedene Einsatzgebiete in verschiedenen Lebensphasen. Kennengelernt habe ich Yohimbe als Stärkungsmittel für ältere Menschen, vor allem Männer, bei denen das physiognomische Kennzeichen für eine sich abschwächende Lebenskraft, die senkrechten Falten vor dem Ohransatz, sichtbar ist. Bei den Tieren ist dies zwar kaum erkennbar, aber trotzdem stärkt Yohimbe im Alter, auch bei ins Alter gekommenen Vererbern und Schwächezuständen nach dem Decken. Entzündungen im Bereich der Prostata können ein Zeichen für den Einsatz von Yohimbe sein. Allgemein hat Yohimbe eine Verbindung zu Stress und Durchblutung – viele Stresshormone haben einen grossen Einfluss auf die Regulierung der Kapillardurchmesser.
Sehr gute Erfahrungen habe ich auch mit Yohimbe bei der Behandlung von lebensschwachen Jungtieren gemacht, die sich erstaunlich erholt haben und ihren Lebensweg gegangen sind. Bei beiden Geschlechtern hat sich Yohimbe als Stärkungsmittel bei lang andauernden Schwächezuständen, zur Rekonvaleszenz nach kräftezehrenden Erkrankungen und Schwäche nach lang andauerndem Leistungsdruck bewährt.

1 | Eleutherococcus

2 | Yohimbe

LAURUS NOBILIS

Der echte Lorbeer ist ein Strauch oder kleiner Baum, der sich aus dem vorderen Orient bis in den Mittelmeerraum verbreitet hat. In der Küche kennen wir ihn als Gewürz, in der Antike galt er als Symbol des Sieges und des Triumphes – der Lorbeerkranz auf dem Haupt des Gewinners. Hochdosiert ruft er eine Art Trance hervor, in welcher die Orakelpriesterinnen im antiken Griechenland ihre Deutungen machten.
In der Spagyrik ist der Lorbeer die Essenz zum Durchhalten, er weckt den inneren Willen zum Sieg. Durchhalten auch bei Erkrankungen, bei denen es um die Kraft geht, weiterzumachen und auszuhalten. Lorbeer kommt zum Einsatz bei einem allgemein trägen Stoffwechsel, durch die Verbesserung des Eiweissstoffwechsels können die Enzyme wieder besser aufgebaut werden und die Abläufe funktionieren wieder besser, es wird bei anämischen Zuständen neues Blut aufgebaut. Auf der psychischen Ebene werden Minderwertigkeitsgefühle und eigenes Empfinden von Unzulänglichkeiten durch Mut abgelöst – Mut und Freude, sich dem Leben zu stellen und Freude zu empfinden. Ich

3

setze Lorbeer gerne als Begleitessenz bei langwierigen Prozessen ein, um Stabilität in die ganze Thematik zu bringen und die Last leichter zu machen.

SELENIUM METALLICUM

Selen ist vor allem ein Schutzelement, es fängt die beim Stress vermehrt anfallenden freien Radikale ein und schützt die Zellen. Wird in einer Stresssituation der ATP-Stoffwechsel erhöht, fallen mehr freie Radikale an, deshalb macht die Anwendung von Selen Sinn. Auch im Bereich der Zucht kann Selen seinen Platz finden, bei Erschöpfung nach dem Decken und Entzündungen der Prostata und Unfruchtbarkeit.

FERRUM SIDEREUM

Dies ist die Essenz aus einem Eisenmeteorit, der im Gibeon-Krater in Namibia gefunden wurde. Ferrum sidereum steht für das Element Äther, welchem die anderen Elemente Feuer, Erde, Wasser und Luft untergeordnet sind. Dies ist eine der wichtigsten Essenzen zur Stärkung der Ich-Kräfte, des eigenen Wesenskerns. Ferrum sidereum hat verschiedene Einsatzgebiete: als Mittel nach Trauma und Schock, auf jeder Ebene. Schockverarbeitung in der Psyche, aber auch Narbensanierung nach Operationen, z. B. nach der Kastration und Unfällen. Ferrum sidereum ist ein wichtiger Begleiter in hochemotionalen Situationen – egal ob beim Tier oder beim Halter, was ja selten hundertprozentig zu trennen ist, da sich die Emotionen des Menschen beim Tier spiegeln. Äusserlich wird die Essenz in so einer belasteten Situation auf die Schilddrüse und auf das Sonnengeflecht (knapp oberhalb des Nabels) einmal oder wenn nötig mehrmals pro Tag aufgesprüht oder etwas eingerieben. So ist schnell ein wunderbarer Schutzschild erstellt, der hilft, sich in den Schwierigkeiten des Lebens nicht zu verlieren.

Wird Ferrum sidereum innerlich angewendet, so wird er aus der Erfahrung mit einem Anteil von 10 % einer ergänzenden Mischung beigegeben. So ist sein Einsatzgebiet schlechte Regenerationsfähigkeit, eine dauernde Anfälligkeit für Krisen, Krankheit, Überforderung und Überlastung. Ferrum sidereum ist die Essenz für einen Neuanfang. Nach traumatischen Ereignissen hat sich die Kombination mit Citrus aurantium (Bitterorange) bestens bewährt.

4

KALIUM PHOSPHORICUM

Kalium phosphoricum ist das Benzin für den Energie- und Nervenstoffwechsel. Ein Mangel zeigt sich in Nervosität, nervöser Erschöpfung, Muskelschwäche, Spannungskopfschmerzen und Migräne, bei schlechter Schlafqualität und einem grossen Wunsch, Schlaf nachzuholen, nervösen Herz- oder Verdauungsbeschwerden bis hin zu Heilungsstörungen nach Nervenverletzungen. Die Patienten wirken eher schüchtern, ängstlich, entmutigt und sind reizbar und überempfindlich. Die Leistungsbereitschaft und die Erwartung von Erfolg lassen die tatsächlichen Energiereserven vergessen, die eigenen Möglichkeiten werden überschätzt. Beim Menschen hat sich Kalium phosphoricum als Energietankstelle bei langer Konzentration wie beim Lernen oder bei langen Autofahrten sehr bewährt, auch bei Tieren ist es für die Vorbereitung auf Turniere sehr hilfreich. Sehr empfindlich reagierende Menschen sollten am späten Nachmittag Kalium phosphoricum nur noch zurückhaltend einsetzen, sonst bleibt man auch nachts fit! Im Notfall hilft Magnesium phosphoricum, seine Mitte wieder zu finden.

5

RELAX

Diese spagyrische Mischung hat sich im Alltag in vielen akuten Stresssituationen sehr gut bewährt, um Ruhe zu bewahren, nervösen Koliken vorzubeugen, Erwartungsangst zu lindern und vieles mehr. Bei kurzfristigem Stress, für Zwei- und Vierbeiner, im Bedarfsfall bis jede halbe Stunde wiederholen; wenn sich die Situation entspannt, die Abstände zwischen den Gaben verlängern. Kleintiere 1–2 Spritzer, Hunde ab Grösse Schäferhund und Menschen 3 Spritzer, Pferde 5 Spritzer.

Eleutherococcus: stressadaptogen, stärkt das Immunsystem
Piper methysticum: entspannt, angstlösend, senkt den Muskeltonus
Nux vomica: wenn alles zu viel wird/war, gereizt, Stress schlägt auf die Verdauung
Gelsemium: Erwartungsangst, zittern, verliert Urin, Durchfall
Kalium phosphoricum: für die Energieversorgung in den Zellen
Magnesium phosphoricum: entspannt nach der grossen Anstrengung, beugt Krämpfen vor

Von der klinischen Indikation her werden bei Morbus Cushing folgende Essenzen eingesetzt: Angelica archangelica, Aurum chloratum natronatum, Ferrum sidereum, Laurus nobilis, Lycopodium, Imperatoria ostruthium, Calcium carbonicum H., Kalium phosphoricum, Cinnamomum zeylanicum, Nux vomica, Arnica, Rauwolfia, Viscum album.
Nebennierenschwäche, Adrenal Fatigue: Avena sativa, China, Eleutherococcus, Ferrum sidereum, Kalium phosphoricum, Rosmarinus officinalis, Verbena, Yohimbe, Berberis vulgaris, Calcium carbonicum H., Selenum metallicum, Calcium sulfuratum H., Zingiber, Cardamom, Galanga, Laurus nobilis, Angelica archangelica, Imperatoria ostruthium.

Quellen:
Hans-Josef Fritschi, Manfred Meier: Pflanzen-Spagyrik und Mineral-Spagyrik, diverse Schulungsunterlagen der Firma Heidak der letzten 25 Jahre, RADAR Repertorisationssystem, eigene Texte und Erfahrungen.

3 | Laurus nobilis

4 | Ferrum sidereum

5 | Kalium phosphoricum

NICOLE MUMENTHALER
Naturheilpraktikerin, Tierhomöopathin
Nach 20 Jahren in der Drogerie, mit Schwerpunkt Naturheilmittel für Mensch und Tier, Ausbildung zur Naturheilpraktikerin und Tierhomöopathin, Praxis Arnika für Mensch und Tier in Amriswil, TG, Spezialisierung auf Spagyrik und Biophotonentherapie. Referentin in der HEIDAK für Spagyrik für Tiere, Seminare für Laien und Fachleute, Referentin an der DIFT Schule für Tierheilpraktiker, Tobel TG.

IMPRESSUM

usus
Fachzeitschrift des BTS –
Berufsverband der Tierheilpraktiker/-innen Schweiz

Ausgabe 2 2018
Auflage 1000 Ex.

Erscheinungsweise: 2-mal jährlich

Herausgeber
BTS – Berufsverband der
Tierheilpraktiker/-innen Schweiz
6300 Zug
www.tierheilpraktikerverband.ch

Redaktion
Redaktion usus
Striegelstrasse 8
5745 Safenwil
Telefon: 062 797 75 75
E-Mail: usus@my-graphic.ch

Anzeigenverkauf, Grafik, Layout
my Graphic GmbH
Yvonne Estermann
Striegelstrasse 8
5745 Safenwil
E-Mail: usus@my-graphic.ch
www.my-graphic.ch

Abonnemente
Fr. 39.– für die Schweiz inkl. Versand
€ 33.– für EU-Länder exkl. Versand
E-Mail: usus@my-graphic.ch

Druck
Druckerei AG Suhr, Climate Partner
www.drucksuhr.ch

printed in switzerland

Papier
FSC-zertifiziert

Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft
FSC® C116073

Copyright
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Übersetzung, elektronische Speicherung und Weitergabe, Online-aufschaltung etc., auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet. Autorinnen und Autoren sind für ihre Beiträge selbst verantwortlich. Ihre Meinung entspricht nicht immer der Ansicht des Herausgebers.

Die Indikationen und Behandlungsvorschläge in Beiträgen oder Fallstudien beruhen auf gründlicher Anamnese des jeweiligen tierischen Falles und der Fachkompetenz des Autors, der Autorin. Vom Herausgeber kann für Angaben bezüglich Dosierung und Verabreichung von Arzneimitteln keine Gewähr übernommen werden.

DIE 3. AUSGABE DES USUS ERSCHEINT IM MÄRZ 2019

Anzeigenschluss: 15. Januar 2019

Es erwarten Sie unter anderem spannende Artikel zum Hauptthema Auge:

PHYTOTHERAPIE – DR. CÄCILIA BRENDIECK-WORM

In der modernen Augenheilkunde spielen Phytotherapeutika keine nennenswerte Rolle. Arzneipflanzenzubereitungen können jedoch bei Augenerkrankungen gute Dienste leisten, so z. B. in Form von Spüllösungen bei Konjunktivitiden unterschiedlicher Genese.

VERHALTENSBIOLOGIE/ NEUROENDOKRINOLOGIE – DR. RER. NAT. UTE BLASCHKE-BERTHOLD

Augen, Körperbau und Verhalten – Verhalten hat die Funktion, zu jeder Zeit in jeder Situation das Beste für das Individuum zu erreichen. Was das Beste ist, hängt auch davon ab, wie das Tier seine Umwelt sensorisch wahrnimmt. Augen sind Sinnesorgane, deren Rezeptorzellen auf Lichtwellen reagieren. Grösse und Anordnung der Augen im Kopf beeinflussen Reizmenge und Reizintensität. Dies hat Folgen auf der neurobiologischen Ebene und auf der Ebene des Verhaltens.

Wir freuen uns «tierisch» auf Ihren Druckauftrag!

Erfahrene Profis unterstützen Sie mit Rat und Tat wirkungsvoll bei der Realisation Ihrer Wünsche, Visionen und Ideen.

Unsere Dienstleistungen beginnen bei der Planung und enden beim Eintreffen Ihrer Botschaft bei den Kunden.

«Kompetent, wirkungsvoll und freundlich.»

Druckerei AG Suhr
Postweg 2 • 5034 Suhr
Tel. 062 855 0 855
www.drucksuhr.ch