

Kutane lymphoproliferative Erkrankungen bei Haustieren

Gerhard LOESENBECK

Bei den kutanen lymphoproliferativen Erkrankungen unterscheidet man zwischen reaktiven und neoplastischen Veränderungen. Die Mehrzahl der Proliferationen gehen von T-Zellen aus, bei der überwiegenden Anzahl der B-Zellproliferationen handelt es sich um Plasmazelltumore. Bei weniger als 10 % aller caninen Lymphome liegt eine Hautbeteiligung vor, bei Katzen sind es weniger als 2 %. Die Existenz von Tumoren der natürlichen Killerzellen (NK-Zellen) wird für wahrscheinlich erachtet, bisher fehlen aber geeignete Marker für den Nachweis.

Während bei Katzen die Bedeutung von felinem Leukämievirus (FeLV) für die Tumorentstehung gut bekannt ist, gibt es bei Hunden keine deutlichen Hinweise für eine retrovirale Beteiligung. Für Schaf und Rind sind Retroviren als Tumorsache ebenfalls bekannt.

Histologische Unterschiede zwischen reaktiven und tumorösen Proliferationen können sehr subtil oder überhaupt nicht feststellbar sein. Auch die Immunhistologie ist kein vollständig sicheres Tool zwischen tumorösen oder reaktiven Proliferationen zu unterscheiden, sie kann aber helfen, die Zellpopulationen zu differenzieren. Falls die Populationen durchgängig positiv für B- oder T-Zellmarker sind und negativ für den jeweils anderen Marker, ist dies ein Hinweis auf einen Tumor und die betroffene Zellpopulation. Dies kann dann wieder für die Auswahl der Therapie verwendet werden. In wissenschaftlichen Anwendungen wird auch mittels PCR-Techniken die Klonalität der Population (poly- oder monoklonal) bestimmt. Auch wenn es monoklonale reaktive Prozesse geben soll, ist der Nachweis einer monoklonalen Zellpopulation nicht nur ein deutlicher Hinweis auf einen Tumor, sondern auch ein Beweis für den Ursprung der Zellen.

Kutaner Plasmazelltumor

Kutane Plasmazelltumore treten bei Hunden häufig auf, vor allem im Alter zwischen 4 und 13 Jahren. Männliche Tiere sind häufiger betroffen, eine Rassendisposition wird für den Cocker Spaniel diskutiert. Die Prädispositionsstellen sind Ohrmuscheln, Lippen, Kinn, Zehen, Maulhöhle, Rumpf und Rektum. Normalerweise ist die oberflächliche Epidermis über der erhabenen Zubildung intakt und der Durchmesser beträgt unter 2 cm. Immunhistologisch ist der B-Zellmarker CD79a bei 80 % der Fälle positiv.

Als Ätiologie wird die Hypothese vertreten, dass sich Plasmazelltumore aus einer chronischen Immunstimulation heraus entwickeln, so wurden Plasmozytome am Ohr nach chronischer Otitis oder als gingivale Tumore bei chronischer Gingivitis gefunden.

Die meisten kutanen extramedullären Plasmozytome sind gutartig und durch chirurgische Entfernung zu heilen; an den Pfoten, oral oder auch subkutan kann gelegentlich höhere Aggressivität bestehen.

Bei Katzen sind Plasmozytome selten. Es sind eher ältere, männliche Katzen betroffen.

Die histologischen Merkmale entsprechen weitgehend denen des Hundes, über Expression von CD-Markern liegen keine ausreichenden Untersuchungen vor. Auch die Ätiologie entspricht der des Hundes. Über Plasmozytome bei anderen Tieren liegen keine Informationen vor. Lediglich beim Pferd wird vermutet, dass die knotige kutane Amyloidose Plasmazelltumore mit überschießender Amyloidablagerung repräsentiert.

Kutane Lymphozytose

Die genaue Inzidenz von kutanen Lymphozytosen bei Hund und Katze ist nicht bekannt. Sie sind durch eine langsame Progression und ihren T-Zellursprung charakterisiert. Auch andere Tierarten können lokale lymphoide Proliferationen entwickeln. Histologisch zeichnen sich die Läsionen durch gute lymphozytäre Differenzierung mit wenigen oder ohne Mitosen aus.

Man geht zur Zeit davon aus, dass die Veränderungen im Rahmen einer chronischen Antigenstimulation wie bei chronischen Infektionen entstehen. Es handelt sich um monoklonale T-Zellpopulationen, was eigentlich ein Tumormerkmal darstellt.

Möglicherweise handelt es sich nur primär um eine reaktive Veränderung, die dann aber in ein langsam progressives Lymphom übergeht. Typisch ist der sehr lange Verlauf. Von Katzen ist bekannt, dass die Primärzubildungen bis zu 2 Jahren konstant bleiben oder sogar kommen und gehen. In allen Fällen scheinen aber die Zubildungen früher oder später wiederzukommen und progressiv zu verlaufen.

Eine Beteiligung innerer Organe kann vorkommen. Betroffen sind Katzen zwischen 6 und 15 Jahren. Beim Hund liegen nur sehr wenige Fallbeschreibungen vor. Auch bei Pferden sind kutane Lymphozytosen beschrieben, soweit bekannt aber durch chirurgische Entfernung heilbar.

Epitheliotropes Lymphom

Wie in der Humanmedizin werden 4 verschiedene Formen unterschieden, von denen die „klassische Mycosis fungoides“ (MF) am häufigsten auftritt. Eine Lymphknotenbeteiligung und eine Ausbreitung in andere Organe kommt regelmäßig vor, zu einer leukämischen Form mit Tumorzellen im Blut (Sezary-Syndrom), kommt es aber extrem selten. Bei allen Formen handelt es sich um T-Zelllymphome.

Von den Haustieren sind Hunde am häufigsten betroffen. Die drei klinischen Stadien sind Flecken, Plaques und Tumorstadium, wobei Flecken und Plaques meist gleichzeitig auftreten; betroffen sind eher ältere Tiere.

Es werden bei MF prinzipiell 4 klinische Kategorien unterschieden:

1. Exfoliative Erythrodermie: generalisiertes Erythem, Schuppen, Pigmentverlust, Alopezie
2. Mukokutane Veränderungen, besonders Depigmentierung, Erosionen, Ulzerationen
3. Solitäre oder multiple Plaques oder Knoten
4. Ulzerative Veränderungen der Maulschleimhaut

Histopathologisch ist das Schlüsselmerkmal der Tropismus der lymphozytären Tumorzellen für das epidermale, mukosaassoziierte oder folliculäre Epithel. Im Epithel sind die Tumorzellen diffus verteilt oder treten in Mikroaggregaten („Pautrier's Mikroabszesse“) auf. Die einzelnen Läsionen können spontaner Regression unterliegen, insgesamt handelt es sich aber um eine langsam progressive Erkrankung mit bis zu 2 Jahren Überlebenszeit. Dies scheint durch die üblichen Chemotherapieprotokolle nicht beeinflussbar.

Die Ätiologie ist bei Hunden nicht bekannt, eine persistierende Antigenstimulation wird zurzeit angenommen.

Bei Katzen tritt das epitheliotrope Lymphom wesentlich seltener auf. Es sind ältere Tiere betroffen und die Läsionen treten vermehrt am Kopf auf. Auch bei Katzen ist die Ätiologie unklar, ein Bezug zur FeLV-Infektion scheint eher die Ausnahme. Weiterhin treten epitheliotrope Lymphome selten bei Kaninchen und Pferden auf, beim Frettchen gibt es eine Einzelfallbeschreibung.

Kutanes nicht-epitheliotropes Lymphom

Das kutane nicht-epitheliotrope Lymphom kann primär auftreten oder als kutane Manifestation eines generalisierten Lymphoms.

Bei den primären Formen gibt es neben den klassischen Formen auch vasotrope und vasoinvasive Formen. Die große Mehrzahl sind T-Zelllymphome, B-Zelllymphome sind sehr selten. Die nicht-epitheliotropen Lymphome sind seltener als die epitheliotropen, betroffen sind im Durchschnitt Hunde um 9-11 Jahre.

Die klassischen Formen treten als solitäre oder multiple Knoten oder als infiltrative Plaques in allen Lokalisationen auf.

Chronisch lymphozytäre Leukämie mit kutanen Läsionen

Leukämien, bei denen es im späteren Verlauf zu kutaner Beteiligung kommt, sind bisher bei Hund und Katze nur in Einzelfällen beschrieben.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gerhard Loesenbeck, Laboklin, Labor für Klinische Diagnostik GmbH, Prinzregentenstraße 3, D-97688 Bad Kissingen.

The advertisement for Laboklin features a black and white photograph of a woman in a white lab coat working in a laboratory. She is using a pipette to transfer liquid into a small container. In the background, there are shelves with various laboratory supplies. Overlaid on the image is a line graph with the y-axis labeled 'Therapie-Erfolg' (Therapy Success) and the x-axis labeled 'Monate' (Months). The graph shows a red line that starts at a low point and rises steadily, reaching a point marked '70%' at the 3-month mark. The Laboklin logo and website address 'www.LABOKLIN.de' are visible at the top of the image.

ALLERGIE MANAGEMENT SYSTEM

- Screening & Tests für Hund, Katze und Pferd auf FcEpsilon-Basis
- Individuelle Therapie mit besten Erfolgsquoten
- Futtermittel-Allergietest mit IgG- und IgE-Bestimmung
- komplette Abwicklung der Differential-Diagnose und Beratung von Spezialisten mit langjähriger Erfahrung

Typisch LABOKLIN.

Exklusiv bei LABOKLIN.

Prinzregentenstraße 3 · 97688 Bad Kissingen
Tel. 0971/72020 · Fax 0971/68546
E-Mail: info@laboklin.de · www.laboklin.de