

Autoimmunerkrankungen

Was versteht man unter einer Autoimmunerkrankung?

Ein gesundes, normal funktionierendes Immunsystem unterscheidet zwischen körpereigenen und körperfremden Stoffen und Zellen. Abwehrzellen (Antikörper) werden nur gegen körperfremde Zellbestandteile oder Stoffe (Antigene, z.B. Bakterien, Viren, Proteine) gebildet. Ist die Selbsterkennungsfunktion gestört, so kommt es zu einer **Autoimmunerkrankung** (AI) mit Zerstörung von körpereigenen Zellen und Geweben. Daher nennt man sie auch **Autoaggressionserkrankung**.

Eine **Immunschwäche** ist dagegen eine ausbleibende oder zu schwache Reaktion des Immunsystems.

Bei einer unangemessenen Immunreaktion auf eigentlich unschädliche oder wenig schädliche Substanzen spricht man von einer **Allergie**.

Autoimmunerkrankungen können einzelne Organsysteme betreffen oder auch systemisch auftreten. Am häufigsten ist wohl die Hautform, danach die Gelenk- und die Blutform. Aber auch bei Erkrankungen der inneren Organe, z.B. Nieren (AI-bedingte Glomerulonephritis), Leber, Darm (Morbus Crohn), Pankreas (Diabetes mellitus) oder der Muskulatur (Myasthenia gravis, Speiseröhrenlähmung, Polymyositis) können Autoimmunprozesse beteiligt sein.

Eine systemübergreifende Form ist der **Systemische Lupus erythematoses**, bei dem Haut-, Gelenk- und Blutsymptome neben Symptomen an fast allen inneren Organen auftreten können.

Autoimmunerkrankungen kommen auch bei anderen Hunderassen vor, ebenso bei Katzen und anderen Säugetieren sowie beim Menschen.

a) Die Hautform

Hierunter zählen mehrere Krankheitsbilder (verschiedene Pemphigusformen, Pemphigoid, diskoider Lupus erythematoses, Kälteagglutinationskrankheit), die sich vor allem im Schweregrad und der Lokalisation der Symptome unterscheiden und diagnostisch schwer voneinander abzugrenzen sind.

Verdächtige Symptome sind:

- Wundheilungsstörungen
- chronische Entzündung oder Geschwüre an der Maulschleimhaut, an den Übergängen von Haut zu Schleimhaut (z.B. Lefzen, Augenlider, After),
- Ohrtrandveränderungen sowie Veränderungen am Nasenspiegel und an den Pfotenballen
- eine nicht heilende Schwanzspitze, die in vielen Fällen schließlich von der Spitze her abstirbt (Schwanzspitzennekrose)
- Pusteln und Blasen, die sich auch sekundär infizieren können oder verkrusten

Nur selten zeigen diese Tiere zu Beginn der klinischen Anzeichen ein verändertes Allgemeinbefinden. Die treten erst bei Zunahme der Schmerzen oder bei Sekundärinfektionen (zusätzliche bakterielle Infektionen) auf.

b) Die Gelenkform

Bei dieser Form der AI werden Antikörper gegen die Gelenkinnenhaut, sowie den Gelenkknorpel gebildet. Die Folge ist eine chronische Arthritis und Arthrose vor allem

in den Bein- und Fußgelenken mit Lahmheit, Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Diese Krankheit kann schon junge Hund bis Tiere im mittleren Alter treffen, also in einem Alter, wo altersbedingte Abnutzungserscheinungen eigentlich unwahrscheinlich sind.

c) Die Blutform

Die autoimmunhämolytische Anämie kommt primär bei der Blutform vor, bei der Antikörper die roten Blutkörperchen zerstören. Sie verläuft oft dramatisch und kann perakut zum Tod des Tieres führen noch bevor die Diagnostik abgeschlossen ist. Da die Symptome einer Vergiftung ähneln, liegt hier wahrscheinlich eine hohe Dunkelziffer vor.

Eine andere Blutform u.a. die autoimmuninduzierte Thrombozytopenie, richtet sich gegen die Blutplättchen. Gerinnungsstörung und Blutungsneigung sind die Folge. Beide Formen können auch gemeinsam auftreten.

Diagnose

Die Diagnose ist meist sehr schwierig.

Der früher viel beschworene Test auf antinukleäre Antikörper (ANA-Test) hat sich als sehr unzuverlässig erwiesen.

Die immunfluoreszenz-mikroskopische Untersuchung von Gewebeproben (bei den Hautformen) sowie Blutuntersuchungen kann nur selten Hinweise geben.

Bei den Blutformen besteht die Möglichkeit eines sogenannten Coombs-Tests. Fällt dieser aber negativ aus, dann ist auch hier eine AI nicht auszuschließen.

Bei der Gelenkform sollten zusätzlich die Rheumafaktoren bestimmt werden.

Fallen alle eingeleiteten Untersuchungen ihres Tierarztes negativ aus, das soll heißen, eine genaue Diagnose konnte noch nicht gestellt werden, dann sollte eine diagnostische Therapie mittels Kortison eingeleitet werden.

Klingen unter Kortisontherapie die Symptome schnell ab, nach dem Absetzen des Kortisons aber wieder auf, besteht ein starker Verdacht auf eine AI.

Wie behandelt man Autoimmunerkrankungen?

Bei allen drei Formen erfolgt in der Regel eine Therapie mit immunsuppressiven Medikamenten (Kortison, Azathioprin, Cyclophosphamid). Anfänglich in hoher Dosierung bis zum Abklingen der Symptome, danach wird die minimal wirksame Dosis ermittelt, die manchmal lebenslang gegeben werden muss. Tritt das Krankheitsbild in Schüben, ist eine Medikamentengabe möglicherweise nur im jeweiligen Akutstadium notwendig. In leichten Fällen kann auf Medikamente auch verzichtet werden. Starke Sonneneinwirkung auf die Haut bewirkt oft eine Verschlechterung des Krankheitsbildes.

Wie sieht es mit der Lebenserwartung eines betroffenen Tieres aus?

Die Prognose ist unterschiedlich und abhängig von der Art und Schwere des Krankheitsbildes. Die Krankheit kann auch lange Zeit „ruhen“, bis sie durch einen Auslöser (z.B. Läufigkeit, Trächtigkeit, Verletzung, Infektion, Parasitose, Stress) zum Ausbruch gebracht wird. Eine Heilung ist aber nicht zu erwarten und somit in den

meisten Fällen eine lebenslange Therapie nötig, unter der Hund im günstigsten Fall ein völlig normales Leben führen kann.
In besonders schweren Fällen muss ein Einschläfern des Hundes erwogen werden.

Darf man mit erkrankten Tieren züchten?

Bei allen Autoimmunerkrankungen wird eine Erblichkeit oder zumindest eine erbliche Disposition angenommen werden. Aber auch hier ist der Vererbungsgang noch unklar, da das Immunsystem von sehr vielen Genen gesteuert wird. Mit erkrankten Tieren darf und sollte nicht gezüchtet werden. Leider treten die ersten Symptome jedoch häufig erst in einem höheren Alter auf. Oft besitzt der Rüde bzw. die Hündin bereits Nachkommen.

Welche Maßnahmen werden vom Zuchtverband durchgeführt, um die Autoimmunerkrankungen zu bekämpfen?

Die überaus vielgestaltige und komplexe Natur der AI, sowie das Fehlen von wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Vererbung machen die Bekämpfung außerordentlich schwierig. Anhand der turnusgemäßen Umfragen versucht der Zuchtverband, familiäre Häufungen betroffener Tiere festzustellen, mit dem Ziel, risikoträchtige Paarungen in der Zukunft zu vermeiden.

Erstellt von Fr. Heike Haase.

Inhaltlich überprüft von Fr. Dr. Rudek-Vennefrohe.