

Merkblatt über die ILPN (Inherited Leonberger Polyneuropathy), die vererbliche Leonberger Polyneuropathie

Definition

Es handelt sich um eine zentrale, degenerative Erkrankung des peripheren Nervensystems. Betroffen sind der Nervus peroneus (Hinterhand) und der Nervus recurrens (Kehlkopf), sowie der Musculus tibialis cranialis (Hinterhand).

Symptome

Leonberger Polyneuropathie

Unkoordinierte Hinterhand, Nachziehen der Hinterläufe mit Schleifen der Zehennägel, Hahnentritt, Hinterhandschwäche, Muskelschwund

Stimmbandlähmung = Larynxparalyse (LP)

Starkes Atemgeräusch beim Ein- und Ausatmen, Husten nach dem Essen/Trinken, heiseres, verändertes Bellen, Atemnot

Auftreten

Vor dem 1. Lebensjahr = frühe ILPN, die Verschlechterung nimmt schnell zu.

Nach 5 Jahren = späte ILPN, die Verschlechterung erfolgt langsam.

Verlauf

Durch die Degenerierung des Hinterhandnervs (Nervus peroneus) und die mangelhafte Stimulierung der Muskeln vermindert sich die Hinterhand-Muskulatur. Der Hund verliert an Kraft und Beweglichkeit, stolpert und bricht ein. Er leidet nicht an Schmerzen, aber an der Abnahme der Lebensqualität. Es gibt keine Heilungsmöglichkeiten.

Bei der Stimmbandlähmung besteht die Gefahr des Verschluckens und damit der Aspirationspneumonie sowie des Erstickens. Durch eine Stimmbandfixierung (Tie back) kann der Kehlkopfeingang erweitert werden. Aspirationsgefahr!

Untersuchungsmethoden/Diagnosestellung

Klinisch: Prüfung des Gangwerks und der Reflexe an den Beinen, Elektromyogramm

Operativ: Biopsie am lebenden oder toten Hund (siehe unter „Biopsie“)

Verbreitung

Die Leonberger PN kommt in allen Ländern vor. Leider sind das oder die krankmachenden Gene noch nicht bekannt und somit liegt der Weg der Vererbung im Dunkeln. In Ländern mit einer engen genetischen Basis (Inzucht/Linienzucht) finden sich mehr PN-Fälle.

Forschungsprojekt USA/CH

Die USA haben ihre Zucht mit einigen Hunden aus Europa begonnen. Ihre genetische Basis war nicht so breit wie in Europa. Deshalb wurde man dort zuerst auf die Vererblichkeit dieser Krankheit aufmerksam. Im Jahre 2000 begann Frau Dr. D. Shelton ihre Forschungsarbeit über die ILPN und veröffentlichte einige Beiträge darüber.

2007 begann die Vetsuisse Universität Bern ihre Forschungsarbeit hauptsächlich mit in der Schweiz erkrankten Leonbergern. Heute arbeiten die USA und die Schweiz gemeinsam an der Suche nach dem oder den ursächlichen Genen.

Das Ziel ist ein DNA Test, der es ermöglichen wird, PN-Träger und PN-freie Hunde festzustellen..

Blutproben

Basis der Forschungsarbeit ist das Blut und die Krankengeschichte von Hunden mit PN-Symptomen, aber auch von sicher gesunden Leos. Mit modernsten Mitteln (SNP) wird das Genom untersucht. Sowohl Bern wie Minnesota benötigen dringend Blutproben. Die Adressen in Bern und den USA sind im Anhang.

Biopsie

Eine absolut sichere Diagnose ist nur mittels Biopsien des Nervus peroneus und des Musculus tibialis cranialis möglich. Diese Biopsien können von einem chirurgisch tätigen Tierarzt dem lebenden Hund oder post mortem (nach dem Tode des Leos) entnommen werden. Die neuropathologischen Institute von Frau Prof. D. Shelton, San Diego, und Prof. Th. Bilzer, Düsseldorf, können an den Veränderung der Gewebeprobe die Krankheit feststellen. Als Vergleich sind auch Biopsien von gesunden, d.h. symptomlosen Hunden sehr wichtig. (Biopsie-Anleitung siehe Beilage)

Gen-Test und Zuchtplanung

Ein DNA-Test ermöglicht es, im Blut des Leonbergers festzustellen, ob er Träger oder PN-frei ist. Liegt ein verlässlicher Test vor, müssen alle für die Zucht eingesetzten Hunde vor dem Zuchteinsatz getestet werden. Um in absehbarer Zeit die Krankheit in den Griff zu bekommen, dürfen zu Beginn nur Paarungen von einem PN-Träger mit einem PN-freien Hund vorgenommen werden. PN befallene Hunde sind ausgeschlossen. Haben wir genügend PN-freie Leos, darf nicht mehr mit einem Träger gezüchtet werden. Die Genetiker sagen, dass auf diese Weise, die Krankheit in 2 – 3 Generationen eliminiert werden kann.

Wichtig

Das schweizerische Zuchtreglement verlangt seit 2009, dass alle Zuchthunde und deren Nachkommen Blutproben abgeben müssen. Alle Blutproben, die in der Vetsuisse Bern lagern, werden später, bei Vorliegen des DNA-Tests, untersucht und das Resultat den Besitzern mitgeteilt.

Fragen beantworten wir jederzeit gerne über Email (annepaul@gmx.net) oder per Telefon (044 383 57 27)

Dr. med. Paul und Anita Treichler