

## **Furchtbarer Husten bei einer unserer Hündinnen (von Susanne Rischmüller)**

Eine unserer Hündinnen fing plötzlich an zu husten. Es war kein typischer Husten wie man ihn von Menschen kennt, sondern eher so, als hätte sie etwas im Hals, was sie versucht, hoch zu husten. Ich vermutete anfangs einen kleinen Fremdkörper oder ein Haar in der Rachengegend. Als der Husten allerdings nach zwei Tagen nicht weg war, fuhren wir zum Tierarzt. Dort wurde sie untersucht, kein Fiber, minimal angeschwollene Lymphknoten, ansonsten nichts Außergewöhnliches. Unsere Tierärztin vermutete eine leichte Racheninfektion und gab uns ein homöopathisches Mittel für sie mit. Da sich der Husten aber in den nächsten Wochen stark verschlimmerte, fuhren wir in die Tierklinik. Dort wurde die Lunge geröntgt, das Blut wurde untersucht und ein Rachenabstrich wurde genommen. Die Lunge und das Blut zeigten keine Hinweise auf Erkrankung. Also mussten wir auf das Rachenabstrich-Ergebnis warten. Sollte dies auch keinen Hinweis auf eine Erkrankung liefern, so wäre der nächste Schritt laut der Tierärzte dort, eine gründliche Herzuntersuchung und eine Endoskopie mit Gaumensegelkürzung. Wir waren verzweifelt, wie kann die Maus plötzlich so einen blöden Husten bekommen und keiner weiß warum... Ich telefonierte abends mit einem befreundeten Züchter und schilderte dabei auch die Situation mit unserer Maus. Mittlerweile war der Würgehusten so, dass sie nach dem Trinken durch den Würgehusten wieder Wasser und klaren Schleim rausbrachte. Der befreundete Züchter meinte dann, dass er so etwas auch schon hatte und dass es bei seinem Hund Lungenwürmer waren. Er hätte den Hund dann mit einem speziellen Wurmmittel (welches gegen Lungenwürmer wirkt) behandelt. Ich war überrascht und froh, einen möglicherweise hilfreichen Hinweis bekommen zu haben. Da ich eine entsprechende Wurmkur im Haus hatte, gab ich ihr gleich eine Tablette. Am nächsten Tag war der Husten um 80% besser und wieder einen Tag später war er komplett verschwunden. Wir waren und sind soooo dankbar. Durch das Telefonat und die Offenheit haben wir unserer Maus eine weitere, vor allem unnütze Tortur in der Tierklinik erspart und konnten sie von den Lungenwürmern befreien. Dank der Hilfe des Züchters sind wir zum Erfolg gekommen. Ich finde es wichtig, alle Züchter über diese Geschichte zu informieren, da ich mittlerweile erfahren habe, dass wir nicht die Einzigen sind, wo die Lungenwürmer sehr spät oder eher durch Zufall diagnostiziert wurden.

Jetzt hat sie zum Glück wieder gut lachen ☺



## **Lungenwürmer sind weit verbreitet**

Der Begriff „Lungenwurm“ steht nicht für eine einheitliche Gruppe von Würmern. Er beschreibt vielmehr verschiedene Wurmart. Ihre Gemeinsamkeit besteht darin, dass eines oder mehrere ihrer Entwicklungsstadien die Lunge bzw. Atemwege befallener Tiere besiedeln. Relevante Lungenwürmer des Hundes sind *Angiostrongylus vasorum* (Großer oder Französischer Lungenwurm) und *Crenosoma vulpis* (Kleiner Lungenwurm). Für beide Lungenwurmart werden laut einer flächendeckenden Studie aus Deutschland unerwartet hohe Befallsraten bei Hunden beschrieben. Auch Katzen können von Lungenwürmern befallen werden.

Die Lungenwürmer des Hundes sind, wie der Name vermuten lässt, Parasiten der Lunge. Sie besiedeln die luftführenden Wege und darüber hinaus auch die Blutgefäße. Sie sind relativ klein und messen je nach Art nur zwischen 1 und 2,5 cm. Der Parasit durchläuft im Laufe seines Lebens eine komplizierte Entwicklung und benötigt einen sogenannten Zwischenwirt. Dieser Zwischenwirt ist eine Schnecke, die die Larven des Parasiten aufnimmt. Der Hund kann sich durch Aufnahme dieser infizierten Schnecken anstecken. Da es sehr viele sehr kleine Schnecken gibt, geschieht dies eher unbewusst und zufällig beim Spielen oder Belecken. Schnecken mögen hohe Feuchtigkeit, so dass sie sich bisweilen sogar in einem draußen stehenden Trinknapf wiederfinden und dann beim hastigen Trinken versehentlich verschluckt werden können. Betroffen sind Hunde jeden Alters. Einer Untersuchung zufolge kommen Lungenwürmer in 7,4 Prozent der Kotproben von 810 untersuchten Hunden mit ungeklärten Atemwegserkrankungen vor. Es handelt sich bei Infektionen mit Lungenwürmern in jedem Fall um eine ernstzunehmende Erkrankung, die sogar tödlich enden kann.

### **Auf Schritt und Tritt**

Für *A. vasorum* dienen verschiedene Schneckenarten als Zwischenwirt. Die Parasiten sind keineswegs Exoten. *A. vasorum* kommt in verschiedenen Ländern Europas ebenso vor wie in Afrika, Nord- und Südamerika sowie vereinzelt im asiatischen Teil der früheren Sowjetunion. In Deutschland wurde *A. vasorum* in den vergangenen Jahrzehnten zwar nur sporadisch nachgewiesen. Gehäuft aufgetreten war der Lungenwurm jedoch in Dänemark, Frankreich und Großbritannien. Jüngere Berichte aus Dänemark, der Schweiz und Deutschland weisen auf eine Zunahme der Bedeutung des Parasiten in den letzten Jahren und auf eine steigende Zahl von Infektionen in Gebieten hin, die bisher nicht als Verbreitungsgebiete galten.

*C. vulpis* ist in Teilen Nordamerikas, Europas und Asiens gefunden worden. Endemische Vorkommen von *C. vulpis* in Europa sind für Bulgarien, Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Irland, Italien, Kroatien, Österreich, die Niederlande, Norwegen, Spanien, die Schweiz, Ungarn und Weißrussland bekannt. Über die genaue Verbreitung in Deutschland liegen bisher nur wenige Daten vor.

### **Was im Körper passiert**

Wenn die Larven von *A. vasorum* (zusammen mit der Schnecke, aber auch Fröschen oder Amphibien als sogenannten Stapelwirten) vom Hund verschluckt werden und in Folge den Darm des Hundes erreichen, entwickeln sie sich in den Lymphknoten weiter. Von dort aus wandern sie bis zur rechten Herzkammer und Lungenarterie. Hier reifen die Würmer bis zur Geschlechtsreife und legen ihre Eier, die in den Blutstrom abgegeben werden. Aus diesen Eiern schlüpfen wiederum kleine Larven, die über das Blut in die Lunge gelangen und hier umherwandern. Dadurch entstehen Gewebereizungen und kleine Entzündungsherde überall dort, wo sich die Larven bewegen. Außerdem wird Eiter gebildet und die Lunge versucht, den Fremdkörper, also die Parasiten, durch Husten loszuwerden. Daher werden Sie bei m Hund im Falle einer Infektion Husten bzw. vermehrtes Räuspern beobachten können. Es kann sich auch spontanes Nasenbluten einstellen oder es werden Blutungen unter der Haut des Tieres sichtbar.

Bisweilen stellen sich sogar Verhaltensänderungen oder Ausfallerscheinungen bei betroffenen Tieren ein. Dies passiert, wenn sich eine Larve in die Bereiche des zentralen Nervensystems „verirrt“. Hochgehustete Larven schluckt der Hund zum Teil wieder herunter, über Darm und den Kot gelangen sie dann in die Umwelt. Die Larven sind allerdings so klein, dass sie mit bloßem Auge nicht erkennbar sind. Sie werden nun wiederum von Schnecken aufgenommen und der Entwicklungskreislauf schließt sich auf diese Weise.

Bei *C. vulpis* werden ebenfalls infektiöse Larven ebenfalls über das Maul (über Schnecken) aufgenommen. Diese wandern über die Leber, den venösen Kreislauf und das rechte Herz bis in die Lunge, wo sie in den Bronchien heranreifen und dort ihre Eier ablegen. Die sich daraus entwickelten Larven hustet der Hund hoch, schluckt sie teilweise wieder herunter, sodass auch diese Larven über den Hundekot letztendlich wieder in der Umwelt landen. Die Symptome von *C. vulpis* sind vergleichsweise geringer ausgeprägt. Hauptsächlich äußert sich eine Infektion durch Husten und Atemnot. Es ist möglich, dass sich eine schleimige Bronchitis ausbildet.

Auf die Verbreitung beider Spezies innerhalb Deutschlands hat möglicherweise die einheimische Fuchspopulation einen Einfluss, denn der Fuchs ist für beide Arten ein natürlicher Zwischenwirt. Mit der Zunahme der Fuchszahlen, der Verstärkung der Füchse und damit einhergehend einer engeren Koexistenz von Füchsen und Hunden ist mit einem verstärkten Auftreten zu rechnen. Eine aktuelle Studie zum Befall mit *A. vasorum* zeigt beispielsweise hohe Befallsraten in Thüringen, Hessen und Rheinland-Pfalz auf. Entsprechend sollte also insbesondere in ländlichen Gebieten, in Außenbezirken von Städten und bei hoher Fuchsdichte mit dem Vorkommen von Lungenwürmern gerechnet werden. Für die Verbreitung von *A. vasorum* scheinen auch Effekte des Klimawandels zu sprechen, die Reisefreudigkeit von Tierhaltern wird ebenfalls diskutiert.

Bei der Infektion mit dem Lungenwurm handelt es sich um eine gefährliche Krankheit, die unbehandelt sogar tödlich für den Hund ausgehen kann. Bei Verdacht sollte der Hund unbedingt beim Tierarzt vorgestellt werden. Der kann die Infektion z.B. über den Nachweis der Larven im Kot feststellen. Sichere Entwurmungsmedikamente, die auch gegen Lungenwürmer wirksam sind, stehen zur Verfügung. Mit regelmäßigen Wurmbehandlungen hat der Tierhalter es in der Hand, den Hund vor diesen gefährlichen Parasiten vorbeugend zu schützen und Infektionen zu vermeiden.

### **Auch Katzen sind betroffen**

Neben Hunden können auch Katzen von Lungenwürmern befallen werden. Diese Lungenwurminfektionen bei Katzen geraten zunehmend in den Fokus von Tierärzten und Wissenschaftlern. Der häufigste Lungenwurm ist hier der sogenannte Katzenlungenwurm, *Aelurostrongylus abstrusus*.

Infektionen können unbemerkt und ohne sichtbare Symptome ablaufen - betroffene Katzen können aber auch Nießen, Nasenausfluss und chronischen Husten bis hin zur Atemnot entwickeln. Dabei gilt offenbar: Je stärker der Wurmbefall, desto ausgeprägter die klinischen Symptome. Auch scheinen junge Katzen oder solche mit geschwächtem Immunsystem schwerer zu erkranken. Unentdeckte und somit nicht behandelte Infektionen können besonders problematisch sein, denn der Atmungstrakt kann im Verlauf der Infektion nachhaltig geschädigt werden. Tückisch ist: Die Krankheitsanzeichen ähneln anderen häufigen Erkrankungen des Atmungstrakts wie zum Beispiel dem Katzen- Asthma. Daher fällt der Verdacht nicht immer gleich auf eine Lungenwurminfektion.

Dabei scheint der Katzenlungenwurm weiter verbreitet zu sein als vermutet. Die Häufigkeit von Infektionen unterscheidet sich von Region zu Region – in einigen Bereichen Deutschlands wurden Raten von 10 bis 15 Prozent ermittelt. Untersuchungen von Katzen mit

Atemwegssymptomen haben gezeigt, dass bei mehr als sechs Prozent der Patienten diese Symptome die Folge einer Lungenwurm-Infektion sind. Insgesamt scheint es eine Tendenz zu geben, dass Lungenwurminfektionen bei Katzen in Deutschland und Europa häufiger werden. Mögliche Ursachen hierfür könnte eine zunehmende Verbreitung von Zwischen- und Transportwirten sein. Zudem werden Mensch und Tier immer mobiler, sodass sich mehr und neue Kontakte zwischen Tier und Erreger ergeben können. Und nicht zuletzt können verbesserte Diagnosemöglichkeiten dazu beitragen, einen Erreger häufiger aufzuspüren.

Auch der Katzenlungenwurm benötigt Schnecken, um seine Entwicklung zu vollziehen. Die Lungenwurmlarven gelangen beim Spielen oder Jagen über einen sogenannten Transportwirt, beispielsweise Mäuse oder Vögel, in den Körper der Katze. Daher sind primär freilebende Katzen mit Beutefangverhalten für eine Infektion gefährdet.

Zeigt eine Katze Atemwegssymptome, sollte sie auf jedem Fall dem betreuenden Tierarzt vorgestellt werden, der mögliche Ursachen feststellen kann. Eine Lungenwurminfektion kann durch spezielle Kotuntersuchungen diagnostiziert werden. Wie auch beim Hund schützt am besten die regelmäßige Entwurmung vor einer Infektion mit *A. abstrusus*.

Quelle: <https://www.bft-online.de/presse/archiv-pressemeldungen-kleintiergesundheit/2016/lungenwuermer/hintergrundinformationen-lungenwuermer/>