

## Informationen und Dokumentationen für Tierärzte

### Sarkoptesräude beim Hund

#### Einleitung

In den letzten Jahren sind vermehrt Räudefälle zu verzeichnen. Erfahrungen in der Schweiz wie in Deutschland haben gezeigt, dass diese Krankheit in gewissen Gebieten endemisch vorkommt. Eine sehr dichte Hundepopulation in den Ballungsräumen, Füchse, die vermehrt in den Vororten diverser Städte ihren Lebensraum gefunden haben und die erhöhte Gefahr einer Ansteckung in Tierheimen haben zur Verbreitung der Krankheit geführt.

Da die Sarkoptes-Milben sehr starken Juckreiz hervorrufen, wird oft eine Allergie vermutet. Dieser Irrtum wird dadurch bestärkt, dass der Milbennachweis schwierig ist und eine nicht rigoros durchgeführte Behandlung zum Ausschluss der Verdachtsdiagnose verleitet. Zusätzlich muss mit einer allergischen Reaktion auf die Milben und deren Exkremente gerechnet werden. Hausstaubmilben, verwandt mit den Räudemilben, sind der häufigste Auslöser der atopischen Dermatitis des Hundes.

#### Ursache

Sarkoptes canis lebt permanent auf Wirt, Überlebt nur wenige Tage in der Umwelt. Der Mensch wird recht häufig zum Fehlwirt (hilfreiches Diagnostikum). Der Parasit lebt im Stratum corneum, legt die Eier in gegrabene Tunnel und entwickelt sich dort über mehrere Stufen zum adulten Tier. Die Körperräude ist hochgradig ansteckend und wird durch direkten Kontakt übertragen. In einem Hundekollektiv zeigen oft nicht alle Hunde Symptome (stille Träger). Die Inkubationszeit beträgt 2-8 Wochen. Dies erschwert das Bestimmen der Infektionsquelle.

#### Symptome

Auffallend sind intensiver Juckreiz und sekundär entstandene Exkorationen, Krusten an Gliedmassen und Kopf und später am ganzen Körper. Als primäre Hautveränderungen findet man Erytheme und Papeln. In chronischen Fällen bestehen Seborrhöe, Krusten, Exkorationen und alopezische Stellen (Mottenfrass). Die Sensibilisierung auf Milbenspeichel oder Stoffwechselprodukte des Parasiten führt zu intensivem Juckreiz. Es genügen einige wenige Milben für ein ausgeprägtes Symptomenbild.

## **Diagnostik**

### **1. Anamnese**

Ausgeprägter Juckreiz mit papulösen Hautveränderungen beim Hundebesitzer (Arme und Bauch) können fast als diagnostisch betrachtet werden. Als Differentialdiagnose kommt noch ein Befall mit Cheyletiellen in Frage.

### **2. Hautgeschabsel**

Bei Räudeverdacht sollten wegen geringer Erfolgchancen eines Nachweises mehrere Geschabsel entnommen werden. Besonders in borkigen Hautfalten, an den Gliedmassen wie an den Öhrrändern sind sie vermehrt zu finden. Grossflächige Geschabsel erhöhen die Treffsicherheit, Parasiten oder ihre Eier (oft mehrere zusammen) zu finden. Bei negativem Befund kann ein Sarkoptesbefall nicht sicher ausgeschlossen werden.

### **3. Serologischer Nachweis von Antikörpern gegen Sarkoptesmilben**

Set Bornstein, Schweden, studierte umfassend das Vorkommen von Sarkoptesmilben bei Hund, Fuchs und Schwein. Er entwickelte einen serologischen Test, mit dem er IgG gegen Sarkoptesmilben nachweisen konnte. Umfassende Untersuchungen haben gezeigt, dass dieser Test ein sehr zuverlässiges Diagnostikum ist. 4-6 Wochen nach Infektion können Immunglobulin gegen Räumilben gemessen werden.

Wir haben von diesem Wissen profitiert und unseren eigenen ELISA zur Messung von IgG gegen Sarkoptesmilben entwickelt. Die Milben stammen von räumigen Füchsen und müssen mittels aufwendigem Verfahren von infiziert Fuchshausstückchen gewonnen werden. Diese Milben kreuzreagieren mit Sarkoptes von Hund und Schwein.

Zum Nachweis von IgG gegen Sarkoptesmilben benötigen wir ca. 0,5ml Serum.

## **Differentialdiagnose**

Cheyletiellen, allergische Hauterkrankungen.

## **Therapie**

1. Als Standardtherapie ist die Spülbehandlung mit Phosphorsäure-Ester-Lösungen zu betrachten. Die Hunde müssen zuerst mit einem Shampoo gereinigt und angefeuchtet werden. Nach kurzem Abtrocknen (Hund bleibt feucht!) Lösung über den Hund verteilen und eintrocknen lassen; nicht spülen!

Diese Behandlung muss mindestens 4 besser 6 Mal in wöchentlichen Abständen durchgeführt werden. Der Juckreiz ist nach der ersten Behandlung oft noch intensiver (Absterben von Milben) und kann mit Glukokortikoidgaben kontrolliert werden. Nach der zweiten Behandlung nimmt der Juckreiz mindestens um mehr als 50% ab.

Empfehlenswert sind Sebacil® (Provet) 10 ml Sebacil®/ 4 Liter Wasser;

Paragal® (Vétoquinol), Galesan® (Veterinaria), Antigal® (Streuli).

Neben Phosphorsäure-Estern kann ev. auch Amitraz verwendet werden (keine eigenen Erfahrungen).

Behandlungen mit Ectofum®, Criniton® und anderen Ähnlichen Medikamenten, die als Shampoo vorliegen sind wenig erfolgreich und verleiten zum Ausschluss der Verdachtsdiagnose!

2. Ivomec®, Dectomax®

Eine Behandlung mit Ivomec® (200-400 g Ivermectin/kg KG s.c. oder oral) kann zur Behandlung von Körperräude versucht werden. 4-6malige Verabreichung im Abstand von einer Woche Sie ist nicht immer erfolgreich (die Verabreichung von Ivermectin kann beim Collie, Sheltie ihren verwandten Hunden und Bobtail zu Todesfällen führen).

### 3. Interceptor®

Interceptor® (Milbemycin) wird zur Herzwurmprophylaxe verwendet. Die zusätzliche antia-karizide Wirkung kann in der Behandlung vom Räudebefall verwendet werden. 2mg Milbemycin/kg KG wöchentlich, 4-6 Wochen. Die guten Erfolge von W.H. Miller (ESVD-Meeting, Barcelona, 1995) im Abstand von 14 Tagen konnten wir leider nicht erzielen!

### 4. Frontline®

Frontline wurde von uns schon sehr erfolgreich gegen Cheyletiellen eingesetzt. Mit einer einmaligen Applikation konnte der Befall beseitigt werden. Frontline kann auch erfolgreich gegen Sarkoptesmilben sein, doch muss die Haut des Hundes komplett eingesprayed werden (grosse Fehlerquelle). Ev. vom Tierarzt durchführen.

### 5. Stronghold®

Es wird angegeben, dass Stronghold® auch gegen Sarkoptesbefall eingesetzt werden kann (keine persönlichen Erfahrungen). Im Internet werden Stimmen laut, dass der Therapieerfolg nicht immer durchschlagend ist (Diagnose?).

### 4. Symptomatische Therapie

Zur vorübergehenden Milderung des Juckreizes kann 0,5-1 mg Prednisolon/kg KG alle 1-2d peroral verabreicht werden. Beim Vorliegen einer Pyodermie muss oft zusätzlich ein Antibiotikum verabreicht werden. Es ist von Vorteil, die nähere Umgebung (Hundekorb, Liegeplätze) mit einem Akarizid zu behandeln.

## **Prognose**

Gut. Gleichzeitige Behandlung aller im gleichen Haushalt lebender Hunde ist unbedingt erforderlich. Heilung beim Menschen erfolgt spontan.