

Bericht über Leptospiroseerkrankung in Berlin

Ende November bekam ich einen Anruf, ob ich Auskunft geben könnte, wann Herr D. Ratten von mir bekommen hätte. Ich war etwas erstaunt und meinte ich müsste in meinen Ordner schauen. Er hatte die Ratten im Mai und im Oktober von mir übernommen. Ich fragte, was denn los sei und erhielt die Antwort, dass er im Krankenhaus liegen würde. Zwei Tage später rief mich seine Mutter an und erfuhr, dass er mit Verdacht auf Leptospirose auf der Intensivstation liegen würde. Ich wusste zu dem Zeitpunkt nicht, was es mit dieser Erkrankung auf sich hatte und machte mich im Internet schlau. Dort fand ich folgende gut zu verstehende Erklärung:

Leptospirose

Die Leptospirose ist eine akut verlaufende Infektionskrankheit, die sowohl bei Menschen als auch bei Tieren auftritt. Krankheitserreger ist das Bakterium *Leptospira interrogans*. Diese aus der Gattung *Leptospira* stammenden Bakterien gehören zu den gramnegativen, beweglichen Schraubenbakterien. Leptospiren sind Bakterien, die in warmblütigen Tieren zu finden sind, insbesondere bei Ratten, Mäusen, Schweinen, Hunden, Katzen, Pferden, Schafen, Ziegen und Rindern. Die Tiere scheiden das Bakterium mit dem Urin aus. So gelangt es in den Boden und in das Wasser. Der Mensch infiziert sich dann durch den Kontakt mit infiziertem Boden oder Wasser über kleine Hautverletzungen. Auch durch gesunde Schleimhäute kann das Bakterium in den Körper gelangen. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch findet nicht statt. In einer kalten, trockenen oder sauren Umgebung sterben Leptospiren schnell ab.

Viele Berufsgruppen können Kontakt mit dem Erreger haben, z. B. Feld- und Abwasserarbeiter, Laborpersonal, Tierwärter, Fleischer und Schlachthofpersonal, Tierärzte aber auch Angler und Wassersportler. In Deutschland infizieren sich pro Jahr etwa 40 bis 50 Menschen mit dem Erreger. Gefährdet sind hier insbesondere Angler, Wassersportler sowie Kanal-, Feld- und Abwasserarbeiter.

Die Inkubationszeit (Zeitspanne zwischen Ansteckung und Beginn der Erkrankung) beträgt 5-14 Tage. Nach Ablauf der Inkubationszeit kommt es zu hohem Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Gliederschmerzen, einer Entzündung der Augenbinnhäute sowie starken Wadenschmerzen. Nach dieser ersten Krankheitsphase treten organotypische Symptome auf: Gelbsucht (bei Befall der Leber), nachlassende Urinproduktion und Ausscheidung blutigen Urins (wenn die Nieren betroffen sind), Gehirnhautentzündung, Blutgerinnungsstörungen sowie Störungen des Magen- Darm- Traktes und der Atemwege.

Eine Sonderform der Leptospirose ist der durch den Erreger *Leptospira icterohaemorrhagica* ausgelöste Morbus Weil (Weil-Krankheit). Dabei breiten sich die Bakterien über das Blut im Körper aus und besiedeln Leber und Nieren. Es kommt aufgrund der Beteiligung der Leber zu einer Gelbsucht und durch den Befall der Nieren zur Nierenentzündung mit Ausscheidung von infektiösem Urin. Auch das Gehirn kann von einem Morbus Weil betroffen sein.

Die Diagnose einer Leptospirose wird anhand der vorliegenden Krankheitssymptome und den Angaben typischer vorausgegangener Ereignisse (z.B. Wassersport) gestellt. Zudem können die Krankheitserreger in Blut, Urin und Nervenwasser (Liquor) nachgewiesen werden.

Außerdem produziert der Körper des Patienten bestimmte Eiweißstoffe (sogenannte Antikörper), die sich als Teile des Immunsystems gegen die in den Organismus eingedrungenen Erreger richten. Auch diese Antikörper können mittels Laboruntersuchungen nachgewiesen werden und so der Diagnosefindung dienen.

Eine Leptospirose kann mit hochdosiertem Penicillin G und alternativ mit Tetracyclinen oder Erythromycin behandelt werden. Mit diesen Antibiotika werden die Erreger wirksam abgetötet. Sind verschiedene Organe befallen, so kommen, je nach Symptomen, weitere Behandlungen zur Anwendung. Die Sterblichkeit der Leptospirose beträgt 2,3 – 11,3 Prozent. Besonders gefährdet sind Menschen mit Weil-Krankheit.

Zur Vorbeugung können verschiedene Maßnahmen ergriffen werden, u. a. Bekämpfung der Ratten- und Mäusepopulation, Schutzkleidung (Gummistiefel und – Handschuhe, Schutzbrillen) bei Kanalarbeitern und Laborpersonal, Desinfektion des Abwassers in Schlachthöfen und Schweinezuchtbetrieben.

Leptospirose ist eine nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtige Erkrankung.

Den Informationen der Mutter zufolge hatte er auch noch die schwere Form erwischt. Seine vier Ratten wurden vom Gesundheitsamt zur genaueren Untersuchung eingeschläfert. Ich war sehr gespannt auf das Ergebnis, weil im Mai diesen Jahres eine Ratte aus dem Tierheim zwischen ihm und mir hin und her ging und bei mir inzwischen unerwartet verstorben war. Der Obduktionsbefund lieferte aber auch nichts Eindeutiges. Dann stellte sich raus das alle vier Tiere hoch infiziert waren. Na, Prost Mahlzeit! Das untersuchende Institut bot an, zwei von meinen Tieren zu untersuchen, um eine Verschleppung auszuschließen. Das Tierheim wurde inzwischen auch informiert, da ein Tier von dort kam, ein Fundtier und zwei Tiere von mir. Das Fundtier und das Tierheimtier lebten zusammen, die beiden Tiere von mir lebten noch alleine. Alle Tiere hatten nur Kontakt durch das gleiche Auslaufgebiet zu verschiedenen Zeiten. Bei meinen Tieren sollte dann am Ergebnis festgemacht werden, ob noch weitere Maßnahmen im Tierheim zu erfolgen hätten. Mein Tierarzt hatte inzwischen auch Kenntnis davon und versuchte meinen Tieren 0,5 ml Blut abzunehmen. Stellt euch das nicht zu einfach vor und 0,5 ml sind viel für eine Ratte. Mit der Schwanzvene hatten wir nicht so viel Glück und auf die direkte Herzentnahme konnte ich verzichten. Ich wählte das kleinere Übel, Schwanzende kappen unter örtlicher Betäubung. Und auch da kam das Blut nur mühevoll zusammen. Eine geschlagene Stunde habe ich meine Ratte bei Laune gehalten um die 0,5 ml voll zu machen. Dann habe ich das Blut noch quer durch Berlin in das Institut gefahren. Gleichzeitig mit dieser Geschichte, hatten wir noch eine Ratteneinfangaktion auf einem Fabrikgelände laufen (nachzulesen unter www.rattenhausen.de Einfangaktion 2005). Wir hatten schon 5 Ratten gefangen und eine war nach OP verstorben, das Institut war so nett diese Ratte mitzuuntersuchen, damit wir auf Nr. sicher gehen konnten. Das Ergebnis kam auch schon am nächsten Tag. Alles negativ, bei meinen Ratten und auch bei der Einfangratte. Im Endeffekt muss man wohl davon ausgehen das die Fundratte die Erreger sich Draußen eingefangen hatte und auch selbst erst später daran erkrankte. Die anderen wurden durch den Urin im Auslauf angesteckt und zum Schluss Herr D. selbst. In Berlin selbst erkranken ungefähr 30 – 40 Menschen jährlich daran, wobei dieser Weg eher die Ausnahme ist. Bei uns in der Reg Berlin-Brandenburg werden wir in Zukunft die Aufnahmen von Fundtieren genauer dokumentieren, von wem genau (Personalausweisnummer, dann kann man im Erkrankungsfall später die Person wieder ermitteln) und wo genau gefunden (dann kann das Gesundheitsamt die Wildpopulation untersuchen und ggf. vernichten bei Erkrankung). Das Tierheim wird auch weiterhin Fundtiere aufnehmen. Herr D. ist inzwischen von der Intensivstation verlegt worden, liegt aber noch im Krankenhaus. Wie man mit Fundtieren nun verfährt ist schwierig zu klären. Der Hauch einer Ansteckung ist immer gegeben und eine Blutuntersuchung sehr teuer und die günstigere Urinuntersuchung sagt nur aktuell darüber aus, ob die Ratte Ausscheider ist. Und wenn man Rattenurin meiden will, dann darf man keine Ratten halten. Bei der Weitergabe von Fundtieren sollte man jedoch auf die mögliche Ansteckung hinweisen. Aktuell habe ich gerade vom Tropeninstitut erfahren, das es eine Impfung nur für Hunde gibt, nicht aber für den Menschen. Ich für meinen Teil werde das Händewaschen intensiver bei dem Umgang mit Fundtieren einbürgern.

Christine Brandt Berlin November 2005

Erschienen im Rattgeber Nr. 69 Feb. – April 2006