

Merkblatt NEKROBAZILLOSE

M.-P. Ryser



Erreger

Die Nekrobazillose ist eine Infektionskrankheit, die Haus- und Wildtiere betrifft, insbesondere Wiederkäuer. Der Erreger der Krankheit heisst *Fusobacterium necrophorum*. Dieses Bakterium ist ein normaler Bewohner des Magen-Darm-Traktes von Säugetieren und ist weltweit verbreitet. Es wird mit dem Kot ausgeschieden und ist demzufolge an allen Orten, die mit Kot kontaminiert sind, in grossen Mengen vorhanden. Es kann bis mehrere Monate im Boden, im Kot, Schlamm oder tiefen Einstreu überleben.

F. necrophorum ist opportunistisch pathogen, d.h. er wirkt nur unter für ihn günstigen Bedingungen krankmachend. Deshalb tritt die Krankheit meistens bei geschwächten oder gestressten Tieren auf. *F. necrophorum* ist nicht fähig, in die ungeschädigte Haut einzudringen. Kleine Verletzungen der Maulschleimhaut bilden aber gute Eintrittspforten. Zum Beispiel Jungtiere im Zahnwechsel sind sehr empfindlich. Auch Veränderungen im Pansenmilieu, z.B. ein abrupter Futterwechsel, kann zu einer Infektion führen. Sobald das Bakterium in den Körper eingedrungen ist, kann es sich via Blutbahn ausbreiten und weitere Organe befallen.

F. necrophorum lebt ohne Sauerstoff. Die Toxine, die er produziert, töten deshalb die Gewebezellen in seiner Umgebung, um so die Blutversorgung zu unterbrechen, was zu günstigen Verhältnissen für sein eigenes Wachstum führt.

Oft gibt es Mischinfektionen mit anderen Bakterien, z.B. Eitererregern. Die Mischinfektion mit *Bacteroides nodosus* verursacht die Erkrankung bekannt als Moderhinke.

Symptome

Die häufigsten Formen der Nekrobazillose sind die Maul- und die Fussform. Beide können sich in einer generalisierten Form mit Befall der inneren Organe, insbesondere der Leber, entwickeln.

Die klinischen Symptome variieren je nach befallenem Organ. Das Fell ist oft struppig. Kranke Tiere sind oft apathisch. Veränderungen im Maulbereich, die v.a. bei Jungtieren sehr häufig sind, zerstören das Zungengewebe, die Weichteile rund um die Zähne, sowie im Gaumenbereich. Sie führen zum vermehrten Speicheln, Schwellungen im Kiefer und Gesichtsbereich, Probleme mit der Futteraufnahme mit anschliessender Abmagerung. Diese Maulinfektionen können auch zum Schlucken und/oder Einatmen von infiziertem Material oder abgestorbenem Gewebe mit anschliessender Infektion und Entzündung der Vormägen bzw. der Lunge. Der Tod kann das einzige Symptom sein, wenn nur innere Organe befallen sind.

Bei der Fussform ist der Fuss oberhalb der Klauen geschwollen und es kann tiefe Risse mit stinkender Wundflüssigkeit in der Haut in diesem Bereich oder zwischen den Klauen haben. Solche Veränderungen führen zu Lahmheit (bis Unbeweglichkeit, wenn alle vier Gliedmassen betroffen sind).

Pansenentzündungen können zu einer Bauchfellentzündung führen.

Epidemiologie

Einzelfälle sind bei vielen wilden und Hauswiederkäuer beobachtet worden. Die Nekrobazillose ist aber als richtiges Problem beim Damhirsch anerkannt worden, bei dem es manchmal als Todesursache junger Tiere auftritt, die trotz guter Kondition Infektionen der Zunge und Leberabzesse entwickeln. In gewissen Situationen tritt die Krankheit seuchenartig auf. Gehäufte Todesfälle sind aber auch bei anderen Hirscharten beobachtet worden. Umweltfaktoren wie hohe Dichte, unpassendes Futter, scharfe Bestandteile im Futter, und erniedrigte Krankheitsresistenz können eine Nekrobazillose begünstigen.

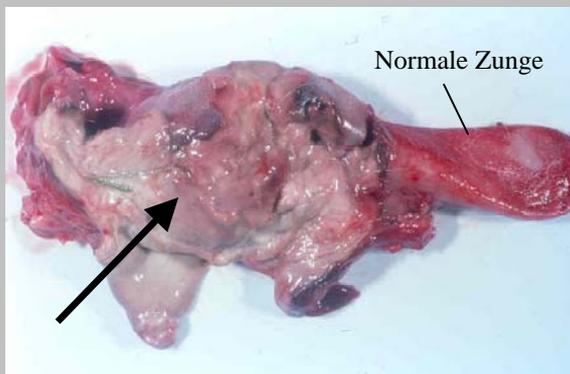


Abb. 1. Zunge von einem Damhirsch mit Nekrobazillose: starke Umfangvermehrung der Zungenbasis mit veränderter Farbe und Gewebestruktur (Pfeil).
© FIWI

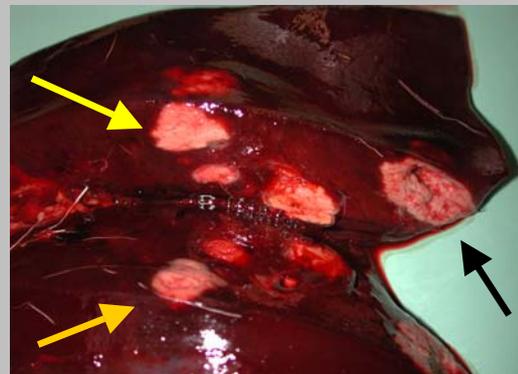


Abb. 2. Aufgeschnittene Leber mit mehreren Leberabzessen (Pfeile). © FIWI