



07/2022

Milzbrand

Perakut bis akut verlaufende, bakterielle Infektion der Säugetiere. Tödlicher, septikämischer Verlauf mit mangelnder Blutgerinnung.

1 Empfängliche Arten

Vor allem Rind und Schaf, seltener Pferd und Ziege. Fleischfresser, Schwein und Mensch sind wenig empfänglich.

2 Erreger

Bacillus anthracis ist ein aerobes, grampositives, sporenbildendes Stäbchen. Die Sporulation erfolgt ausserhalb des Körpers bei Sauerstoffzutritt. Die Sporen überleben jahrzehntelang in kalzium- und nitratreichen Böden mit neutralem oder leicht alkalischem pH. Trockene, kontaminierte Weiden bleiben für lange Zeit infektiös. Milzbrandsporen haben eine hohe Tenazität. Sie werden auch durch Sonnenlicht, hohe Temperaturen und chemische Desinfektionsmittel nicht abgetötet. Anthraxtoxine verursachen Ödembildung und wirken letal (toxischer Schock).

3 Klinik/Pathologie

Meist perakuter oder akuter septikämischer Verlauf bei Wiederkäuern, jedoch ist auch ein mehr chronischer Verlauf möglich. Der perakute Verlauf ist gekennzeichnet durch plötzlichen Tod mit Austritt von dunklem, schlecht koaguliertem Blut aus Anus, Vulva, Mund und Nase. Typisch sind serös-blutige Ergüsse in Körperhöhlen und eine hyperämische Milzschwellung mit schwarzer Verfärbung („Milz-Brand“). Beim Pferd tritt meist ein akut septikämischer Verlauf mit Allgemeinsymptomen auf. Auch Koliksymptome sind möglich. Beim Fleischfresser und Schwein verläuft die Krankheit eher chronisch mit Pharynx-Lokalisation, ödematöser Schwellung am Hals und Enteritis.

4 Verbreitung

Weltweit. In der Schweiz selten.

5 Epidemiologie

Die Ansteckung beim Tier erfolgt meistens oral (kontaminiertes Futter, Wasser). Das Blut verendeter Tiere enthält grosse Mengen von Bakterien, die an der Luft Sporen bilden (Boden-Tier-Boden Zyklus). Verdächtige Kadaver dürfen deshalb nicht eröffnet werden. Epidemiologisch sind alte Wasenplätze als Erregerreservoir von Bedeutung. Die Krankheit tritt in bekannten Milzbrandgebieten gehäuft auf. Der Mensch ist wenig empfänglich, kann jedoch nach Kontakt mit sporenkontaminiertem Tiermaterial erkranken (meist berufsbedingte Exposition und Hautform der Krankheit).

6 Diagnose

Hochfieberhafte Allgemeinerkrankungen und perakute Todesfälle, mit Austritt von teerartigem Blut aus Körperöffnungen. Mikroskopischer und kultureller Erregernachweis im Labor (Erreger der Risikogruppe 3).

7 Differenzialdiagnosen

Rauschbrand, andere perakut verlaufende Clostridieninfektionen, Vergiftungen, Blitzschlag.

8 Immunprophylaxe

Amtlich angeordnete Notimpfung in gefährdeten Beständen mit einem attenuierten Lebendimpfstoff.

9 Untersuchungsmaterial

Blut.

10 Gesetzliche Grundlagen

Auszurottende Seuche, TSV Art. 3, Art. 128-131 und Art. 132-134.

Fleischuntersuchung: ganzer Schlachttierkörper genussuntauglich (VHyS, Anhang 7, Ziffer 1.1.2.d.).