

Vesikulärkrankheit der Schweine

(=Swine vesicular disease (SVD), Bläschenkrankheit)

Die Vesikulärkrankheit ist eine akute, fieberhaft verlaufende Virusinfektion, die an verschiedenen Körperstellen Vesikel verursacht.

Aetiologie

Der Erreger gehört zur Familie Picornoviridae und zum Genus Enterovirus Typ 9. Es sind verschiedene Typen bekannt. Es ist nahe verwandt mit dem Coxsackie B₅ Virus des Menschen.

Die Tenazität ist hoch, das Virus ist in feuchter, kühler Umgebung monatelang, in tiefgekühltem Fleisch jahrelang infektiös.

Pathogenese

Das Virus gelangt percutan (seltener) oder nach peroraler Aufnahme von kontaminiertem Futter in den Körper und wird via Tonsillen oder die Darmschleimhaut aufgenommen. Die ersten Läsionen sind oft am Kronsaum erkennbar. Während der zellfreien Virämie haben die Schweine oft hohes Fieber. Die Virusreplikation findet v. a. im Stratum spinosum statt.

Nach überstandener Infektion zeigen die Tiere eine Immunität, die mindestens 6 Monate anhält, aber auch bis zu 20 Monaten dauern kann.

Epidemiologie

1966 wurde die Bläschenkrankheit erstmals in Italien beobachtet. Später gab es auch Fälle in verschiedenen Ländern Europas, Hongkong und Japan.

1973 war im Kanton Zürich ein Fall, wobei die Schweine deutliche Aphten aufwiesen. Die Schweiz ist SVD frei.

Empfänglich für die Bläschenkrankheit sind nur Schweine. Rinder und Schafe erkranken nicht!

Die Virusausscheidung geschieht über geplatzte Vesikel, Kot und Harn. Sie dauert etwa 20 Tage.

Die Übertragung erfolgt *direkt* durch Kontakt von Tier zu Tier oder zu Exkrementen von infizierten Tieren, auch indirekt via kontaminierte *Transportfahrzeuge, Geräte* oder Futtertröge. Ein weiterer wichtiger Übertragungsweg ist die Verfütterung von infektiösen, *nicht gekochten Fleischabfällen* (wie bei der MKS und Schweinepest).

Es bestehen keine jahreszeitlichen Unterschiede hinsichtlich der Zahl der Fälle.

Die Morbidität beträgt zwischen 25-75%. Die Mortalität ist gering.

Klinik

Die Inkubationszeit beträgt 2-7 Tage.

Swine vesicular disease ist klinisch nicht von der Maul- und Klauenseuche unterscheidbar!!!

Zuerst wird ein Temperaturanstieg bis zu 41 °C beobachtet.

Daraufhin entstehen *Vesikel* auf der Haut des Rüssels, auf der Schleimhaut des Gaumens, der Maulhöhle, ferner am Kronrand der Klauen, im Zwischenklauenspalt und an den Ballen. Gelegentlich findet man Vesikel auch auf der Haut im Bereich des Carpus und Tarsus und bei Sauen an der Zitzenpitze. Lahmheiten verschiedenen Grades bei Lokalisation im Klauenbereich.

Primäre Vesikel entstehen innert 12 bis 18 Stunden, während sekundäre Blasen sich ca. 48 – 72 Stunden später ausbilden. Das Gewebe rund um die Vesikel ist oft ödematös verändert.

Nach dem Platzen der Vesikel tritt rasch Heilung ein. Die Tiere fressen wieder und die Körpertemperatur normalisiert sich.

In seltenen Fällen werden Aborte bei trächtigen Sauen und bei Jungtieren auch kurzfristig Durchfall festgestellt. Als Spätfolge entstehen etwa Lahmheiten nach bakteriellen Sekundärinfektionen. Gelegentlich treten auch zentralnervöse Symptome wie Augenzittern, Zwangsbewegungen und Krämpfe auf.

Besonders bei Muttersauen kann der Krankheit so mild verlaufen, dass die kaum bemerkt wird.

Pathologisch-anatomische Veränderungen

Die vesikulären Veränderungen sind schon bei der Klinik beschrieben. Nach dem Platzen derselben kommt nekrotisches Gewebe auf dem Grund zum Vorschein. Das umliegende Epithel ist meist intakt.

Wenn das Nervengewebe in das Geschehen einbezogen wird, kann eine nichteitrige Meningoencephalitis entstehen.

Differentialdiagnosen

Maul- und Klauenseuche (MKS)

Vesikulärstomatitis (VS)

Vesikulärexanthem des Schweines (VE)

Diagnose

Die Verdachtsdiagnose wird anhand der klinischen Erscheinungen, der Vesikel an den bevorzugten Stellen, sowie nach dem Verlauf der Krankheit gestellt.

Zur Differenzierung der 4 Krankheiten dienen verschiedene Laborteste.

Labordiagnostik:

Am Institut für Viruskrankheiten und Immunprophylaxe in Mittelhäusern.

Untersuchungsmaterial:

Frische, nicht geöffnete Apften und Apftenflüssigkeit in sterilem Röhrchen oder Glycerin-Phosphat-Puffer pH 7.5; Serum (5ml) oder antikoaguliertes (EDTA, Heparin) Blut (10ml).

Virusnachweis:

ELISA

KBR

Zellkultur

Serologie:

Virusneutralisationstest

ELISA

Therapie

Keine.

Bekämpfung

Hochansteckende Tierseuche, TSV Art. 77-98 und Art. 104-105.

Der grossen tierseuchenpolizeilichen Bedeutung der Maul- und Klauenseuche wegen werden im Zweifelsfalle vorsorgliche Massnahmen getroffen, die eine Verbreitung auf andere Bestände verhindern.

Die Krankheit kann mit den gleichen Mitteln bekämpft werden wie die Maul- und Klauenseuche. Sie gehört in der Schweiz zu den anzeigepflichtigen Seuchen.

Prophylaxe

Vgl. MKS.

Es existiert keine Vakzine.