



12/2021

Ascariose

Parasitose des Schweins, die sehr häufig in Mastschweinehaltungen auftritt. Erreger: *Ascaris suum*. Die Leberpassage der Parasiten verursacht Schädigungen, die dazu führen, dass die Leber als ungeniessbar erklärt werden muss.

1 Empfängliche Arten

Schwein. Die Ascariose des Menschen wird von *Ascaris lumbricoides* verursacht. Mensch und Schwein sind jedoch für die jeweilige heterologe *Ascaris*-Spezies bedingt empfänglich.

2 Erreger

Ascaris suum (Spulwurm), weisser Wurm (Nematode) des Dünndarmes, 10 bis 30 cm lang. Jedes Weibchen produziert täglich 0,2 bis 2 Millionen Eier. Die Entwicklung erfolgt ohne Zwischenwirt. In den mit dem Kot ausgeschiedenen Eiern entwickeln sich in 2 bis 3 Wochen infektiöse, dritte Larvenstadien. Infektiöse Eier gelangen vom Boden oder über kontaminiertes Futter oder Wasser *per os* in das Schwein. Im Duodenum schlüpfen die Larven, dringen in die Darmwand ein und gelangen über Blut- und Lymphgefässe in die Leber, wo sie die charakteristischen Milk-Spots verursachen. Nach Verlassen der Leber erreichen sie die Lunge, gelangen über Alveolen-Trachea in den Pharynxbereich, wo sie meistens mit dem Sputum abgeschluckt werden. Nun adult geworden, siedeln sich die Ascariden im Dünndarm an. 6 bis 8 Wochen nach Infektion beginnt die Eiablage. Die Eier sind sehr widerstandsfähig und können z.B. in feuchter Erde mehrere Jahre überleben. Direktes Sonnenlicht oder Trockenheit (trockene, sandige Böden) lassen sie relativ rasch absterben.

3 Klinik/Pathologie

In der überwiegenden Zahl der Fälle verläuft der Spulwurmbefall asymptomatisch. Am anfälligsten sind junge Ferkel. Die Anzahl Parasiten pro Tier ist bei Ferkeln höher als bei erwachsenen Tieren. Bei der Ascariose werden die Wanderphase der Ascaridenlarven und die Darmphase unterschieden. Nach einer massiven Eiaufnahme innert kurzer Zeit kann eine exsudative Pneumonie mit Husten und Auswurf entstehen, wobei sich zu diesem Zeitpunkt nur wenige adulte Würmer im Darm befinden. Wenn hingegen kontinuierlich Eier in geringer Menge aufgenommen werden, akkumulieren die Schweine adulte Würmer in grosser Zahl im Dünndarm, was einen Entwicklungsrückstand zur Folge haben kann. Die Leberpassage verursacht in der Regel keine klinischen Symptome.

4 Verbreitung

Weltweit, überall, wo Schweine gehalten werden.

5 Epidemiologie

Wirt von *Ascaris (A.) suum* ist das Schwein. Mit Ascarideneier-haltigem Kot verunreinigter Boden oder kontaminierte Vegetation stellen die primären Infektionsquellen dar. Die Übertragung der Eier auf das Schwein erfolgt *per os*, entweder direkt von Boden und Wänden oder indirekt über Wasser, Pflanzen,

sonstiges kontaminiertes Futter oder Gegenstände. Kreuzinfektionen zwischen Schwein und Mensch und umgekehrt scheinen möglich zu sein. Ihre Häufigkeit ist nicht bekannt.

6 Diagnose

Während der pulmonalen Migration (Wanderphase) ist eine Labordiagnose schwierig, wenn es nicht gelingt, bei Ferkeln im Auswurf Larven nachzuweisen. Während der Darmphase wird die Ascariose durch den Nachweis von Eiern im Kot und *post mortem* anhand von Leberläsionen bei der Fleischkontrolle und durch die Identifikation von Parasiten im Darm nachgewiesen.

7 Prophylaxe/Therapie

Hygienemassnahmen bei der Schweinehaltung in Kombination mit systematischer anthelminthischer Behandlung. Als Hygienemassnahmen sind die Reinigung der Ställe und deren Desinfektion von entscheidender Bedeutung.

8 Untersuchungsmaterial

Kot (Darmphase); Sputum (Wanderphase, wenig sensitiv); Darm, Leber (*post mortem*).

9 Gesetzliche Grundlagen

Fleischuntersuchung: Organe des Schlachttierkörpers sind genussuntauglich, bei krankhaften Veränderungen parasitären Ursprungs und Vorkommen von Ascariden: (VHyS Anhang 7, Ziffer 1.2.6.e).