

Kokzidiose

Aetiologie

Isospora suis: bei Saugferkeln.

(Eimeria-Arten, nur bei massiver Infektion pathogen).

Die Oozysten haben eine hohe Tenazität und überleben mindestens 10 Monate.

Pathogenese

Schwere der Erkrankung ist abhängig von der Anzahl aufgenommener Oozysten.

Zerstörung des Zottenepithels und Villusatrophie → Resorptionsstörungen (ähnlich der viralen Enteritiden).

Die Heilung erfolgt 10 bis 14 Tage nach der Infektion.

Die Schweine erwerben eine andauernde Immunität.

Epidemiologie

Entwicklungszyklus:

Orale Aufnahme sporulierter Oozysten in den ersten Lebenstagen → Sporozoiten schlüpfen im Dünndarm und befallen Enterozyten der Darmzotten → ungeschlechtliche Vermehrung (Schizogonie) → sexuelle Stadien (Gamogonie) → Ausscheidung von Oozysten, die ab dem 5. Tag nach der Infektion im Kot nachweisbar sind. Die Ausscheidung erfolgt zweiphasig mit Ausscheidungsgipfeln vom 5.-8. und 11.-14. Tag. Die ausgeschiedenen Oozysten sind schon nach weniger als 1 Tag sporuliert (Sporogonie) und infektiös, wenn die Temperatur 30-37 °C beträgt. Diese Voraussetzung ist vor allem im Ferkelnest ganzjährig gegeben ist.

Weltweit verbreitet.

Infektionsquelle ist die Kontamination der Abferkelbuchten durch die Ferkel vorangegangener Belegungen und die erkrankten Ferkel des Wurfs infolge der kurzen Sporulationszeit der ausgeschiedenen Oozysten.

Die Muttersauen (gute Immunität) sind meist keine Infektionsquelle.

Morbidität: kann hoch sein (50-70%).

Mortalität: gering (-25%).

Klinik

Isospora suis befällt v.a. Saugferkel im Alter von *5-14 Tagen*, kaum ältere Schweine.

(Absetzferkel und ältere Tiere können mit verschiedenen Eimerienarten befallen sein, die jedoch kein Durchfall verursachen, sondern die Leistung vermindern.)

Kot zuerst pastös gelblich, später wässrig *gelb-grau*, sauer bis ranzig riechend, nur ganz selten leicht blutig.

Infolge des Durchfalls kann es zur Dehydratation kommen.

Die erkrankten Ferkel haben oft einen Entwicklungsrückstand von mehreren Wochen.

Der Durchfall hört am Ende der 3. Lebenswoche auf, falls keine Komplikationen durch andere Erreger eintreten.

Zum Teil wird Isospora suis auch bei Absetzferkeln mit Durchfall nachgewiesen, ob sie aber den Durchfall verursachen, ist unklar.

Pathologie

Makroskopisch:

Katarrhalische bis (in schweren Fällen) fibrinös-nekrotisierende Entzündung des Jejunums und Ileums.

Histologisch:

Zottenatrophie, teilweise Zerstörung von Epithelzellen und Nachweis verschiedener Entwicklungsstadien in Epithelzellen.

Differentialdiagnosen

Rotavirusinfektion (Klinisch sehr ähnlich!)

Kolidurchfall

Nekrotisierende Enteritis: *Clostridium perfringens* Typ C oder A

Strongyloidose

Diagnose

Oozystennachweis im Kot ab dem 6. Lebenstag, am besten bei Ferkeln, die schon 2-3 Tage an Durchfall erkrankt sind → Flotation. (Durchfall kann der Oozystenausscheidung vorangehen.)

Bei der Sektion: Schleimhautabstrich und Färbung, Histologie.

Therapie

Sulfonamide: (Sulfadimidin, Sulfaguanidin über das Trinkwasser, Futter oder iv.)

Die medikamentelle Therapie erfolgt meist zu spät.

Elektrolyt-Glucose Lösung anbieten.

Prophylaxe

Medikamente wie *Toltrazuril* (*Baycox*®) oder *Lasalocid* (Beide in der Schweiz nicht registriert) sollten schon vor dem Auftreten klinischer Symptome verabreicht werden. (*Baycox*® am 4.-5. Lebenstag oral oder per injektionem.) Eine Behandlung der Muttersau ist nicht sinnvoll, da sie meist keine Ansteckungsquelle ist.

Reinigung und Desinfektion der Abferkelbuchten vor der Neubelegung mit dem Dampfstrahlgerät oder mit gegen Kokzidien wirksame Desinfektionsmitteln.

Tägliche Kotbeseitigung in den Abferkelbuchten. Stroh darf nicht nass werden.