

Pseudotuberkulose

weiterhin eine stetige Zunahme der Infektionskrankheit

Pseudotuberkulose ist die bedeutendste, chronische, bakteriell verursachte Infektionserkrankung bei Ziegen und Schafen und die Verbreitung nimmt bundesweit zu.

Klinisches Erscheinungsbild und Symptome

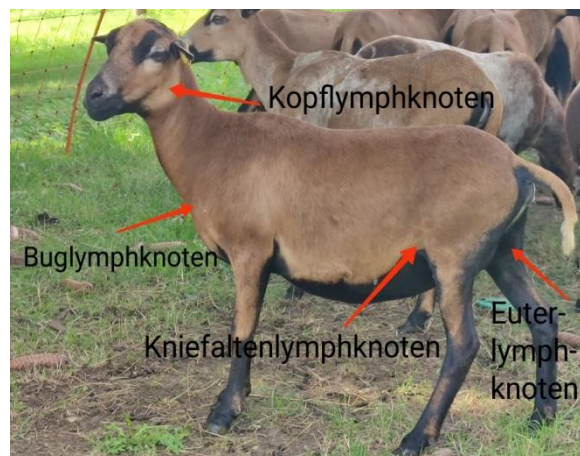
Diese Infektionskrankheit äußert sich durch wiederkehrende Abszesse der Lymphknoten. Werden dabei oberflächliche Lymphknoten befallen (typischerweise Buglymphknoten, Kniefaltenlymphknoten, Euterlymphknoten oder die Lymphknoten am Kieferwinkel am Kopf), kommt es zu einer massiven Schwellung dieser Lymphknoten und bei deren Eröffnung ergießt sich ein gelbgrüner, übelriechender Eiter. Aber nicht nur die oberflächlichen Lymphknoten können befallen werden, sondern auch die Organlymphknoten können abszedieren. Dies ist von außen weder sichtbar noch tastbar und die Infektion verläuft meist ohne Symptome, kann jedoch im Laufe der Zeit zu einer Leistungsminderung und Abmagerung führen und wird bei der Schlachtung oder Sektion diagnostiziert. Bei Lämmern kann es bei Infektion mit Pseudotuberkulose zu Nabelentzündungen, Gelenkentzündungen und Abszessen an der Leber kommen.

Verbreitung und Erreger

Infektionen mit dem Pseudotuberkulose-Erreger sind weltweit vor allem bei Ziegen und Schafen, zunehmend aber auch bei Neuweltkameliden beschrieben. Andere Tiere, wie z.B. Rinder, Pferde oder Schweine sind selten betroffen.

Nach massivem Erregerkontakt, z.B. bei Kontakt mit dem Eiter aus den Abszessen, kann es auch beim Menschen zu Infektionen mit Lymphknotenschwellungen und Entzündungen kommen.

Der Erreger der Pseudotuberkulose ist das Bakterium *Corynebacterium pseudotuberculosis*, welches eine sehr komplexe Zellwand aufweist. Diese Zellwand verleiht den Bakterien ein wachsartiges Aussehen und einen damit einhergehenden besonderen Schutz. So verhindert der komplexe Aufbau der Zellwand ein Abtöten der Bakterien durch das Immunsystem des Körpers, ermöglicht den Keimen eine Vermehrung in den Abwehrzellen des Körpers und sichert darüber hinaus ein wochen- bis monatelanges Überleben in der Umwelt. Auf diese Weise kann *Corynebacterium pseudotuberculosis* sowohl von Tier zu Tier als auch über kontaminierte Gegenstände (Futterraufe, Tränkebecken) und Werkzeuge (Schermaschine, Bürsten) übertragen werden.



Infektionswege

Klassische Eintrittspforten für *C. pseudotuberculosis* stellen Hautwunden dar, die durch scharfe Kanten an Umzäunungen, Futterraufen und anderen Stalleinrichtungen oder durch Dornenbüsche auf den beweideten Flächen auftreten können. Massiv verbreitet wird der Erreger in der Umwelt beim Eröffnen von Abszessen, da er hier in sehr großen Mengen freigesetzt wird. Weiterhin ist eine Erregerausscheidung über die Milch und eine Übertragung auf die Jungtiere über die Biestmilch beschrieben. Ebenfalls ist eine Übertragung über Körpersekrete und Kot möglich.

Der wichtigste Weg der Einschleppung der Pseudotuberkulose in eine Herde ist der Zukauf nicht erkannter infizierter Tiere!

Diagnose der Pseudotuberkulose

Die Schwellungen und Abszedierungen der Lymphknoten an den vier typischen Stellen (Buglymphknoten, Kniefaltenlymphknoten, Euterlymphknoten, Kopflymphknoten v.a. am Kieferwinkel) führen, vor allem wenn mehrere Tiere einer Herde betroffen sind, zu einer Verdachtsdiagnose. Eindeutig wird die Diagnose, wenn der Erreger *Corynebacterium pseudotuberculosis* aus dem Abszessmaterial im Labor anzüchtbar ist.

Da eine erhebliche Anzahl infizierter Tiere keine klinischen Symptome aufweist und somit unerkannt bleibt, stellen diese bereits infizierten, aber symptomlosen Tiere eine große Infektionsgefahr für andere Tiere der Herde dar. Um diese Tiere innerhalb einer Herde zu erkennen, besteht die Möglichkeit eines Nachweises von Antikörpern gegen *C. pseudotuberculosis*. Diese Antikörper werden von Tieren nach einer Infektion gebildet und können dann mittels einer Blutuntersuchung nachgewiesen werden und stellen somit ein wichtiges Instrument zur Früherkennung von Pseudotuberkulose innerhalb eines Bestandes dar. Idealerweise werden hierbei immer alle Tiere einer Herde serologisch getestet, um eine möglichst genaue Aussage über den Infektionsstatus der gesamten Herde zu bekommen.

Therapie und Vorsorgemaßnahmen

Da die Erreger sich innerhalb der abszedierenden Lymphknoten abkapseln und somit nicht mehr durch Antibiotika erreicht werden können, gibt es keine wirksame antibiotische Behandlung für die Pseudotuberkuloseerkrankung. Offensichtlich erkrankte Tiere mit oberflächlichen Lymphknotenschwellungen sollten von den anderen Tieren separiert werden und die Abszesse möglichst sauber chirurgisch gespalten werden. Dabei ist es wichtig, dass möglichst wenig Abszessmaterial und Eiter in die Umwelt gelangt, weil dies das Risiko einer Kontamination im Stall deutlich senkt.

Pseudotuberkulose- unverdächtiger Bestand“

Dieser Status wird bisher flächendeckend nur in Ziegenbeständen angestrebt, obwohl es auch im Schafbereich in den Ländern vereinzelt Bemühungen gibt entsprechende Unverdächtigkeitsprogramme zu etablieren.

Fachausschuss Tiergesundheit

Stephanie Rice