

Postille

Postfach: 2754 · 32717 Detmold
Telefon: 0 52 31 | 911 9
Telefax: 0 52 31 | 911 503
E-Mail: poststelle@cvua-owl.de
Internet: www.cvua-owl.de

Nummer 201 · Oktober 2016

Liebe Leserin, lieber Leser,

dem Tierschutz fühlen wir uns sehr verpflichtet. Wie Sie dem nachstehenden Artikel unserer Pathologin Frau Dr. Maja Eydner entnehmen können, ist es durch den Einsatz moderner Untersuchungsmethoden in der Regel nicht mehr nötig, uns zu diagnostischen Zwecken Tiere lebend anzuliefern. Den Tieren bleiben dadurch zusätzliche Transportbelastungen erspart. Aus diesem Grund lehnen wir Lebendtransporte von Tieren an uns grundsätzlich ab, Ausnahmen sind nur noch nach Absprache mit uns im Einzelfall möglich. Ich bitte um Beachtung!

Aus unserem Untersuchungsmaterial ist wohl erstmals bei einem Tier in Deutschland *Brucella microti* nachgewiesen worden. Auch der Nachweis von *Bacillus licheniformis* aus der Plazenta eines Rindes ist ein eher seltener Befund. Über beide Fälle berichten wir in dieser Postille.

An dieser Stelle möchte ich Sie nochmals auf unser **57. Detmolder Gespräch am 16. November 2016** bei uns im Insitut aufmerksam machen. In der Zeit von 13.00 bis 17.00 Uhr werden Ihnen zum Thema „Stoffe, die auf die Haut gehen – Verbraucherschutz bei Materialien mit Körperkontakt“ Interessantes über Bedarfsgegenstände, Medizinprodukte und Maßnahmen zur Sicherheit dieser Produkte vorstellen. Das Programm ist dieser Postille beigelegt. Über Ihre Teilnahme freuen wir uns!

Ihr



(Dr. Manfred Stolz)

Keine Anlieferung lebender Tiere zur Untersuchung in der Pathologie

(Dr. Maja Eydner)

Der Transport lebender Tiere, die in der Pathologie getötet und untersucht werden sollen, ist mit unnötigen Schmerzen, Leiden oder Schäden verbunden, da die Tiere meist schwer krank oder verletzt sind. Solch ein Transport ist deshalb auch nach Tierschutzgesetz, VO (EG) 1/2005 und Tierschutztransportverordnung in vielen Fällen verboten. Zusätzlich haben wir im CVUA OWL keine optimalen Bedingungen, um größere Tiere tierschutzgerecht und ohne Gefahr für das Personal zu töten (z.B. Fixiermöglichkeiten).

Eine Lebendanlieferung zu diagnostischen Zwecken ist im Regelfall nicht mehr nötig, da empfindliche Erreger (z.B. *Haemophilus parasuis*) mittlerweile durch Gennachweis diagnostiziert werden. Die Kosten der Tötung müssen dem Tierbesitzer in Rechnung gestellt werden und werden bei landwirtschaftlichen Nutztieren (Schwein, Rind, Schaf und Ziege) nicht von der Tierseuchenkasse im Rahmen des Früherkennungssystems übernommen.

Wir bitten Sie daher dringend, keine lebenden, sondern nur noch tote Tiere anzuliefern; diese selbstverständlich so frisch wie möglich. Ausnahmen davon müssen zwingend vor Anlieferung mit uns telefonisch abgeklärt werden.

Brucella microti bei einer Gämse nachgewiesen

(Dr. Maja Eydner, Dr. Sylvia Klees und Dr. Birgit Stührenberg)

Im April 2016 wurde im CVUA OWL eine Gämse (*Rupicapra rupicapra*) aus einem Tierpark untersucht. Bei der Sektion fiel eine hochgradige Enteritis (Darmentzündung) auf. Histologisch waren geringgradige Entzündungen bzw. Degenerationen in Leber bzw. Pansen nachweisbar.

In der Bakteriologie war auf *Brucella*-Selektivmedien, auf denen routinemäßig Material ausgestrichen wird, kulturelles Wachstum nachweisbar. Eine PCR zum Nachweis von *Brucella* spp.-Antigen verlief mit schwach positivem Ergebnis.

Das kulturelle Material wurde vom Referenzlabor für Brucellose (Friedrich-Löffler-Institut in Jena) als *Brucella (B.) microti* identifiziert.

In diesem Fall scheint die Infektion zu keinerlei spezifischen Veränderungen geführt zu haben (subklinische Infektion).

Brucellen sind gramnegative, kurze, stäbchenförmige Bakterien, die aerob wachsen. *B. microti* ist im Gegensatz zu anderen *Brucella*-Spezies schnell wachsend und biochemisch sehr aktiv.

Diese Spezies ist bisher nur bei **Wühlmäusen** in Tschechien (Südmähren) beschrieben, wo sie eine systemische Erkrankung verursacht. Außerdem wurde *B. microti* bei **Füchsen** in Österreich (Gmünd) aus den Mandibularlymphknoten isoliert. Als Reservoir der Bakterien wird der Erdboden angenommen.

Nachweise von *B. microti* bei Tieren sind, abgesehen von o.g., nicht publiziert, so dass es sich um den ersten Fall von *B. microti* bei einer Gämse und bei einem Tier in Deutschland generell handelt.

B. microti sind in die Risikogruppe 2 (gemäß TRBA 466) eingestuft.

Im Gegensatz dazu sind *Brucella (B.) melitensis*, *B. abortus* und *B. suis*, die Erreger der Brucellose bei Rind, Schwein, Schaf oder Ziege in die Risikogruppe 3 eingeordnet. Als Krankheitsanzeichen werden bei Tieren vorwiegend undulierendes Fieber, Arthritis, Bursitis, Orchitis, Aborte und Puerperalerkrankungen festgestellt, besonders schwer ist i.d.R. der Urogenitaltrakt betroffen. Deshalb sollten alle Aborte bei Nutztieren diagnostisch abgeklärt werden. Als Zoonoseerreger kommen *Brucella (B.) melitensis*, *B. abortus* und *B. suis* in Betracht. Sie führen zu akuten bis chronischen schweren Erkrankungen bei Menschen und stellen auch heute noch in vielen wirtschaftlich weniger entwickelten Ländern ein großes gesundheitliches Problem dar. Menschen infizieren sich i.d.R. durch kontaminierte Lebensmittel oder direkten Kontakt zu kranken Tieren bzw. tierischen Produkten.

Bei genetischen Vergleichsuntersuchungen zwischen dem Genom von *B. suis* und *B. microti* wurde eine 99,84% Übereinstimmung festgestellt, daher könnte die Möglichkeit bestehen, dass *B. microti* als potentieller Erreger der Brucellose des Menschen in Betracht kommt. Bisher wurde jedoch durch *B. microti* noch kein Fall von Brucellose beim Mensch und bei anderen Tierarten als der Wühlmaus festgestellt.

Referenzen:

Audic et al., 2009. *Brucella microti: the genome sequence of an emerging pathogen. BMC Genomics*
Gavier-Widén, Duff & Meredith, 2012. *Infectious diseases of wild mammals and birds in Europe. Wiley-Blackwell.*
Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen; Amtliche Methodensammlung des FLI,; 06.2016

Bacillus licheniformis-bedingte Plazentitis bei einem Rind

(Dr. Maja Eydner, Dr. Sylvia Klees und Dr. Birgit Stührenberg)

Im Juli 2016 wurde ein adultes, tragendes Rind zur Untersuchung in das CVUA OWL gebracht. Im Bestand gab es seit längerem Probleme mit Frühgeburten, Aborten und Missbildungen; es wurde bereits früher Schmallenberg-Virus nachgewiesen.

Bei der Sektion fiel ein vergrößerter Uterus auf. Dieser enthielt ein geburtsreifes Kalb sowie ein großes Blutkoagulum von ca. 50x50 cm Größe. Die Schleimhaut und die Plazenta waren hochgradig gerötet bzw. ödematisiert.

Histologisch zeigte sich v.a. eine hochgradige, multifokal bis konfluierende, eitrig-nekrotisierende Plazentitis mit hochgradigen akuten Blutungen und intraläsionalen fadenförmigen Bakterienkolonien.

Bei der bakteriologischen Untersuchung (kulturelle Anzucht) war hochgradiges Bakterienwachstum eines einzelnen Erregers nachweisbar. Dieser wurde als *Bacillus licheniformis* identifiziert. Die Diagnostik des Erregers ist mittels MALDI-TOF leicht und schnell durchführbar und bestätigt das typische kulturelle Wachstum von *Bacillus licheniformis* in Form von blasigen Kolonien. Zusätzlich kann eine Gramfärbung (grampositive bis gramlabile Stäbchen) durchgeführt werden.

Bei *Bacillus licheniformis* handelt es sich um stäbchenförmige, sporenbildende Bakterien, die ubiquitär in der Umwelt vorkommen. Der Erreger weist einen Tropismus für die bovine Plazenta auf. Es wird eine hämatogene Streuung der Erreger aus anderen Körperpartien und ein transplazentärer Transport zum Fetus vermutet. Eine Infektion kann zu nekrotisierender Plazentitis und Aborten führen, v.a. in späten Stadien und in Wintermonaten. Die Feten, in Einzelfällen auch Mutterkühe, können eine eitrig Bronchopneumonie aufweisen.

Es handelt sich um ein eher seltenes Krankheitsbild, das jedoch differenzialdiagnostisch bei bovinen Reproduktionsstörungen bzw. Aborten in Betracht gezogen werden sollte.

Quellen:

Agerholm et. al.: Experimental infection with pregnant cows with *Bacillus licheniformis* bacteria. *Vet Pathol* 36: 191-291, 1999.
Agerholm et. al.: A retrospective study of bovine abortions associated with *Bacillus licheniformis*. *Zentralbl Veterinärmed B*: 42: 225-34, 1995.

57. Detmolder Gespräch

„Stoffe, die auf die Haut gehen“ Verbraucherschutz bei Materialien mit Körperkontakt

Grundsatzreferat zur Rechtslage

Helma Haffke

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe, Detmold

Sicherheitsaspekte bei der Verwendung von tierischen Ausgangsstoffen

Dr. Karen Jacobsen

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Recklinghausen

Sichere Medizinprodukte

Jürgen Jansen

Bezirksregierung Detmold, Detmold

Qualitätssiegel und Eigenkontrollen

Stefan Hausfeld

Fa. Brax; Leineweber GmbH & Co. KG, Herford

Moderation: Dr. Manfred Stolz
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe

Termin: **Mittwoch, 16. November 2016, 13.00 – 17.00 Uhr**

Ort: Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe
Industriegebiet West, Westerfeldstraße 1, 32758 Detmold

Veranstalter: Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe,
Tierärztekammer Westfalen-Lippe

Teilnahmegebühr: 10,00 € (Tageskasse)

Anmeldung: CVUA-OWL
Tel.: 05231 / 911-9
Fax: 05231 / 911-503
e-mail: poststelle@cvua-owl.de
online: www.cvua-owl.de

ATF-Anerkennung: 4 Stunden

ZFL-Anerkennung: 8 Punkte (Veranstaltungscode: 011 701 491)