

Gefahren des Tierhandels – eine neue Infektionskrankheit des Rindes hält Einzug in Deutschland

N.S. Gollnick, Rostaher, A., Selmair, J., Basso, W., Schares, G.

Ein außergewöhnlicher Fall

„So etwas habe ich noch nie gesehen“ war die Reaktion von Kollegen an der Tierärztlichen Fakultät der LMU München als ihnen Anfang August 2008 der Fall einer jungen Charolais-Kuh mit ungewöhnlichen Hautveränderungen vorgestellt wurde. Die Haut des abgemagerten Tiers war insbesondere am ventralen Abdomen, im Bereich der langen Sitzbeinmuskulatur, am Euter und an den distalen Gliedmaßen derbknötig verdickt. Das Haarkleid in diesen Bereichen war sichtbar ausgedünnt, und betroffene Hautpartien waren gerötet. Die tastbaren Lymphknoten waren deutlich vergrößert. Auch die Haut um das Flotzmaul war knötig verändert, und die Augenpartien waren durch trockene, schuppige Haut gekennzeichnet. Zudem konnte in der skleralen Konjunktiva eine Vielzahl von weniger als 1 mm großen, weißen, runden Knötchen erkannt werden. Derartige Knötchen ließen sich auch in der Scheidenschleimhaut feststellen.

Es sollten noch einige Wochen vergehen, bis nach Abschluss histologischer und elektronenmikroskopischer Untersuchungen der dermatologischen Abteilung der Medizinischen Kleintierklinik und des Instituts für Tierpathologie der LMU München sowie aufgrund des Nachweises von Antikörpern im Blutserum und spezifischer DNA aus Hautbiopsien am Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) die endgültige Diagnose feststand: **bovine Besnoitiose**. Statt „So etwas habe ich noch nie gesehen“ hörte man nun immer wieder „Davon habe ich noch nie gehört“. Kein Wunder, spielte diese protozoäre Erkrankung des Rindes bislang doch nur in Afrika, Asien, Israel, Teilen Südamerikas und Südeuropas eine Rolle.

Verursacht wird die Erkrankung durch *Besnoitia besnoiti*. Dabei handelt es sich um einen Einzeller, der zur Klasse der Coccidea gehört. Meist verläuft die Infektion mit *B. besnoiti* subklinisch. Dennoch verursacht die Erkrankung in endemischen Gebieten hohe wirtschaftliche Verluste. Diese werden geprägt durch Fruchtbarkeitsstörungen bei Bullen, Leistungseinbußen durch die teils starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, durch mangelnde Eignung der Haut für die Lederherstellung sowie durch Todesfälle bei etwa 10 % der erkrankten Tiere.

Trotz der Bedeutung dieser Rinderkrankheit in den betroffenen Gebieten gehört die Besnoitiose nicht zu den Krankheiten, die man in der Liste der zu meldenden Tiererkrankungen der OIE findet. Auch gibt es in keinem der europäischen Länder, in denen die Besnoitiose regional endemisch ist, staatliche Bekämpfungsprogramme. Dort rät man lediglich dazu, Rinder serologisch zu untersuchen und seropositive Tiere zu entfernen, um eine Weiterverbreitung der Infektion innerhalb der Herde zu verhindern. Doch Hinweise im Hinblick auf den Tierhandel über die Landesgrenzen hinweg sucht man vergeblich.

Vermutlich wurde *B. besnoiti* durch den Import von Rindern aus Frankreich in den Herkunftsbetrieb der erkrankten Charolais-Kuh eingeschleppt. In die Mutterkuhherde mit Tieren der Rassen Charolais und Limousin wurden seit 1999 insgesamt 55 Tiere

aus Frankreich eingestellt. Bis 2003 wurden vier weibliche Tiere aus dem Departement Ariège (Region Midi-Pyrénées) zugekauft, einer Gegend, in der die Besnoitiose seit Jahrzehnten endemisch vorkommt. Weitere 41 männliche und weibliche Rinder kamen bis 2008 aus französischen Regionen (Departements Cher, Indre, Saône-et-Loire), in denen oder in deren Nachbarschaft Besnoitiose seit wenigen Jahren sporadisch auftritt.

Kommt Besnoitiose in einem Gebiet neu vor, werden die Symptome oftmals als Räude oder unspezifische allergische Reaktionen gedeutet. So auch in dem betroffenen Betrieb in der Nähe von München. Bereits seit 2006, so berichteten Besitzer und Haustierarzt, waren hier vereinzelt Rinder mit ähnlicher Symptomatik aufgefallen. Betroffene Tiere zeigten ein deutliche Störung des Allgemeinbefinden, sonderten sich von der Herde ab und verloren an Körpermasse. Bevor Veränderungen an der Haut sichtbar wurden, zeigten die Tiere Fieber und ein klammes Gangbild. Juckreiz konnte bei den erkrankten Rindern nicht beobachtet werden. Die klinischen Symptome klangen zwar teilweise vorübergehend wieder ab, vollständige Spontanheilungen wurden jedoch nicht beobachtet.

Noch bevor die Diagnose der Charolais-Kuh abschließend bestätigt war, wurde die zuständige Veterinärbehörde über den Verdachtsfall informiert. In Kooperation zwischen Veterinäramt, Einrichtungen der Tierärztlichen Fakultät München und des FLI wurden Empfehlungen für den Tierbesitzer zur Verhinderung der Verschleppung der Erkrankung in andere Rinderherden erarbeitet und von diesem umgesetzt. Anfang November 2008 wurden dann die 214 Rinder des Mutterkuhbetriebes von sieben teilweise mehr als 100 km auseinander liegenden Weidegebieten zur Überwinterung auf den Hauptbetrieb geholt und dort klinisch und serologisch auf Besnoitiose untersucht. Die Seroprävalenz mittels Immunoblot-Analyse lag bei 66,4 % (142/214) und die Prävalenz klinisch positiver Tiere erreichte 29,5 % (63/214), wobei nur drei der klinisch auffälligen Tiere deutliche auch für das ungeübte Auge sichtbare Veränderungen im Bereich der Haut zeigten. Zwölf weitere Tiere zeigten geringgradige, nur bei näherer Betrachtung auffällige Veränderungen der äußeren Haut und die verbleibenden 48 Rinder fielen ausschließlich durch Zysten in der skleralen Konjunktiva sowie durch Parasitenzysten im Bereich der Vulva auf. Sechzig der 214 Rinder waren weder klinisch auffällig noch serologisch positiv.

Der hohe Durchseuchungsgrad der betroffenen Herde gibt Anlass zur Sorge, dass die Infektion mit *B. besnoiti* nicht nur auf die bekannte Mutterkuhherde begrenzt sein könnte. Aus diesem Grunde wurde bereits im November 2008 damit begonnen, Betriebe zu identifizieren deren Rinder direkten oder indirekten Kontakt mit den Tieren des betroffenen Mutterkuhbetriebs hatten. In einem Teil dieser Kontaktbetriebe wurden bereits Proben für die serologische Untersuchung auf Besnoitiose entnommen. Unter der Regie des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit sind verschiedene Institutionen der Tierärztlichen Fakultät München, das zuständige Veterinäramt, die Bayerische Landestierärztekammer, der Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit Oberschleißheim, die Regierung von Oberbayern, die Bayerische Tierseuchenkasse und das FLI derzeit darum bemüht, Rinderhalter und Tierärzte über die Besnoitiose des Rindes zu informieren und Kontaktbetriebe zu beproben.

Noch wissen wir nicht, ob bereits andere Betriebe in Deutschland von der bovinen Besnoitiose betroffen sind. Wir müssen jedoch damit rechnen, dass auch das Erkennen dieser Rinderkrankheit bald zum Repertoire eines jeden Rinderpraktikers gehören sollte.

Verfasser:

Dr. Nicole Gollnick
Klinik für Wiederkäuer mit Ambulanz und Bestandsbetreuung der LMU München
Sonnenstr. 16
85764 Oberschleißheim
Telefon: 089-2180 78870
Fax: 089-2180 78851
E-mail: nicole.gollnick@med.vetmed.uni-muenchen.de

Dr. Ana Rostaher
Medizinische Kleintierklinik der LMU München

Dr. Josef Selmair
Gewerbestr. 1, 84416 Inning am Holz

Dr. Walter Basso
Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit, Institut für
Epidemiologie, Wusterhausen

Dr. Gereon Schares
Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit, Institut für
Epidemiologie, Wusterhausen