

Tierseuchen kennen keine Grenzen

Ein Bericht über den Umgang mit dem Ostküstenfieber (Theileriose) in der afrikanischen Praxis

von Franz-Josef Siepelmeyer und Kristin Resch



Abb. 1: Das Brennen geschwollener Lymphknoten (hier die zurückgebliebenen Narben) ist ein traditioneller Heilungsversuch der Massai bei an Ostküstenfieber erkrankten Rindern. Deutlich mehr Erfolg, zumindest in der Prophylaxe, verspricht die „Infection treatment-Methode“.

Gespannt tritt Arero am frühen Morgen in den aus Dornenbüschen gefertigten Kraal der Massai. Wieviele Rinder wird er heute morgen gegen das Ostküstenfieber vakzinieren können? Zusammen mit seinem Kollegen Gabriel, einem Mitarbeiter von Tierärzten ohne Grenzen, der selber ein Massai ist, führt Arero die Basistiergesundheitsstation am Rande des Naturschutzgebietes Massai Mara in Kenia. Die gleiche Stammeszugehörigkeit hat den beiden Männern geholfen, ein Vertrauensverhältnis zu den dortigen Pastoralisten¹⁾ aufzubauen und so können sie heute mit einer Methode gegen das Ostküstenfieber (Theileriose) beginnen, die den Massai aus finanziellen und organisatorischen Gründen bislang nicht zur Verfügung stand – der „Infection treatment-Methode“. Sie soll im Folgenden vorgestellt werden und ist ein anschauliches Beispiel aus der Arbeit der tierärztlichen Entwicklungsorganisation.

Formen und Verbreitung der Theileriose

Das Ostküstenfieber (Theileriose) ist eine durch Zecken übertragene, von Protozoen (*Theileria parva parva*) hervorgerufene Er-

krankung der Rinder, die durch hohes Fieber und Lymphadenopathie gekennzeichnet ist. Geographisch ist diese Erkrankung bisher auf Ost-, Zentral- und Teile Südafrikas beschränkt – strikt verbunden mit der Ausbreitung ihres Vektors, vornehmlich *Rhipicephalus appendiculatus*.

Auf dem europäischen Kontinent treten andere Formen der Theileriose auf. Bekannt ist die so genannte Mittelmeertheileriose des Rindes, auftretend in den Mittelmeerlandern, in Nordafrika, im Nahen und Mittleren Osten sowie in Indien und Zentralasien bis China. Übertragen wird sie durch die Zeckenart *Hyalomma sp.*, das infektiöse Agens ist *Theileria annulata*.

Die Zeckenart *Hyalomma* überträgt auch die bösartige Theileriose des Schafes und der Ziege, unter anderem vorkommend in Südost-Europa. Pferde werden in Südeuropa durch *Theileria equi* infiziert, früher bekannt unter dem Namen *Babesia equi*. In der Literatur erscheinen zunehmend Berichte von möglichen autochthonen Fällen dieser Theileriosen im nördliche Europa. Seien es verschleppte Zecken durch Zugvögel, internationale Tiertransporte – die Möglichkeiten werden vielfältiger, dass der Erreger mit seinem Vektor

eingeschleppt wird und hier auf klimatische Bedingungen trifft, die ihm eine eigenständige Population ermöglichen.

Bedeutung für die Massai und Umgang mit der Krankheit

Die Massai setzen sich schon seit Jahrhunderten mit dem Ostküstenfieber auseinander. Ihre Zeburinder sind weniger empfänglich für diese Krankheit als andere, eingeführte Rinderrassen. Dennoch führt das Ostküstenfieber gerade unter den Kälbern zu erheblichen Tierverlusten. Mit dem Abnehmen der maternalen Antikörper, verbunden mit dem Absetzen, kommen die Kälber in eine gefährliche immunologische Lücke, und so sind Morbidität und Mortalität sehr hoch.

Zu den typischen Krankheitssymptomen gehören

- deutlich gestörtes Allgemeinbefinden mit einer Körpertemperatur von 41° C und höher,
- Anschwellen von Parotis- und Buglymphknoten,
- Augenausfluss,
- Trübungen im Glaskörper,
- petechiale Blutungen der Mundschleimhaut

¹⁾ Pastoralisten: halbnomadisch lebende Viehalter

– sowie manchmal Husten und Diarrhoe. Eine Kälbersterblichkeit von bis zu 50 Prozent ist keine Seltenheit. Aus diesem Grund suchen die Hütejungen abends die Rinder nach dem Weiden prophylaktisch nach Zecken ab. Manche Dörfer haben sich auch zusammengeschlossen, um ihre Rinder in einem mit Akariziden angereichertem Wasserbecken (dip tank) zu behandeln. Oder es werden mit einer Rücken-spritze partiell Akarizide auf die am stärksten befallenen Körperregionen aufgetragen. Dabei wird in Kauf genommen, dass Tier, Mensch und Umwelt einer erheblichen Kontaminationsbelastung ausgesetzt werden. Wirkstoffe, die in Deutschland nur unter strengen Auflagen angewandt werden dürfen, sind hier an jeder Straßenecke für jeden erhältlich. Hier sind eine bessere Ausstattung und eine gründlichere Einweisung in den Umgang mit solchen Akariziden dringend vonnöten.

Der traditionelle Heilungsversuch besteht aus dem Brennen der angeschwollenen Lymphknoten (**Abb. 1**). Damit wird nach Vorstellung der Massai der Erreger an diesem Ort abgetötet.

Eine wirksame Behandlung der Theileriose mit den Wirkstoffen Parvaquon, Buparvaquon oder Halofuginonlactat kommt derzeit oft zu

spät und ist außerdem für die Pastoralisten zu teuer.

Vorteile der „Infection-treatment Methode“

Ökonomischer und wirkungsvoller ist dagegen die „Infection treatment-Methode“ wird derzeit als das Mittel der Wahl zur Prophylaxe angesehen. Trotz intensiver Forschung ist es bislang nicht gelungen, eine wirksame Vakzine zu entwickeln, aber es wurden gering pathogene Stämme isoliert, die zwar eine Immunitätsbildung stimulieren, das Tier aber nicht schwer erkranken lassen. Durch die Entwicklung eines „Cocktails“, der verschiedene isolierte Feldstämme enthält, wurde die Möglichkeit geschaffen, eine belastbare Immunität zu erzielen. So enthält der von Tierärzten ohne Grenzen e. V. verwendete „Muguga cocktail“ einen Wildtier-Stamm (Büffel), da die Rinder sich die Weidegründe mit Wildtieren teilen. Ein andere seltener verwendeter Theilerien“cocktail“ ist z. B. „Mariakani“, isoliert an der Küstenregion Kenias. Die „Infection treatment-Methode“ ist also streng genommen keine Impfung, denn die Tiere werden mit isolierten Felderregern infiziert, die pathogen sind.

Für ca. 8 € wird dem Tier vor der eigentlichen Infizierung eine 30-%ige Langzeitoxytetracyclinlösung gespritzt. Erst dann wird der Theileriencocktail subcutan am Ohrgrund appliziert. Es ist wichtig, die Antibiose vor der eigentlichen Infizierung durchzuführen. Sollte nämlich ein bereits infiziertes Tier vor Applikation der Antibiose ausbrechen, könnte das den sicheren Tod für die Tiere bedeuten.

Mittlerweile wurde diese Prophylaxemethode in die Hände von privaten Tierärzten übertragen. Tierärzte ohne Grenzen e. V. organisiert die Bereitstellung von effektivem Impfstoff sowie eine Kühlkette durch Behälter mit flüssigem Stickstoff (Besamungsbehälter).

Durch die beschriebene Methode kann das Leben zahlreicher Kälber gerettet und somit die Lebens- und Existenzgrundlage vieler Rinderhalter gesichert werden. Darüber hinaus trägt die Methode dazu bei, den Einsatz bedenkllicher Akarizide zu vermeiden und deren Anreicherung in Nahrungsmittelkette und Umwelt zu reduzieren.

Anschrift für die Verfasser: Dr. med. vet. Franz-Josef Siepelmeier, Vorstandsvorsitzender, Tierärzte ohne Grenzen e. V., Bünteweg 2, 30559 Hannover