

Leipziger Virologen: Der Ursache des „Blutschwitzen der Kälber“ auf der Spur?

Das Ende 2007 erstmals in Bayern beobachtete neuartige Krankheitsbild tritt inzwischen in vielen Regionen Deutschlands, Belgiens, der Niederlande, Englands und Schottlands auf. Beim Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. Poing-Grub (TGD) wurden bisher mehr als 200 betroffene Kälber pathomorphologisch und –histologisch untersucht. Hierdurch wurde eine Definition des Krankheitsbildes möglich, das jetzt als „Haemorrhagic Disease Syndrome“ (HDS) bezeichnet wird. Auf Anregung und in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe um Dr. Jens Böttcher (TGD) haben wir Untersuchungen zur Ätiologie durchgeführt. Weitere Arbeitsgruppen wurden hinzugezogen.

Unsere Untersuchung zeigten, dass HDS unabhängig von Rasse oder Geschlecht im ersten Lebensmonat auftrat und jeweils nur einzelne Tiere einer Herde betroffen waren. Eine erbliche Disposition war nicht zu erkennen. Untersuchungen auf verschiedene Toxine, relevante Bakterien, BT- und BVD/MD-Virus blieben negativ. Mit einer von uns bereits früher etablierten, sehr sensitiven „nested broad spectrum PCR“ konnten wir bei fünf von 25 erkrankten Kälbern ein Circovirus nachweisen, auch bei einem von acht Kontrolltieren (diese waren wegen anderer Anlässe zur Sektion gekommen). Die vollständige Sequenzierung des nachgewiesenen Virusgenoms zeigte mit über 99 % eine sehr hohe Homologie zum Porzinen Circovirus Typ 2b (PCV2b). Die daraufhin beim TGD durchgeführten histochemischen Untersuchungen ließen PCV2-spezifische Antigene in Zellen des Knochenmarks erkennen.

Dieser überraschende Befund kann natürlich nicht als Aufklärung der Ursache des HDS bewertet werden. Dennoch sprechen viele Aspekte für die mögliche Beteiligung eines Circovirus an diesem vermutlich multifaktoriellen Krankheitsgeschehen. Fraglos erfordern die von uns erhobenen Befunde noch weitere Untersuchungen. Größtes Problem werden ohne Zweifel Versuche zur Erfüllung der Henle-Kochschen Postulate sein.

Ein ausführlicher Bericht folgt in der nächsten Fakultäts-Umschau. Eine Publikation mit Einzelheiten zu den durchgeführten Untersuchungen und den beteiligten Arbeitsgruppen ist bei der Berliner und Münchner Tierärztlichen Wochenschrift im Druck.

Autoren: Hermann Müller, Mohammad Y. Halami

