

Infektiöse bovine Keratokonjunktivitis – Welche Erreger spielen eine Rolle?

Das Auftreten der Infektiösen bovinen Keratokonjunktivitis (IBK), auch bekannt unter dem Namen „pink eye“ oder „Weidekeratitis“, beeinflusst das Wohlergehen der Tiere negativ und kann auf Herdenebene schwere wirtschaftliche Schäden verursachen. Der wichtigste Erreger ist *Moraxella (Mor.) bovis*. Die Rolle von anderen Bakterien wie *Mor. bovoculi*, *Mor. ovis*, *Mykoplasma (Myk.) bovoculi* und *Myk. bovis* ist bisher noch nicht vollkommen geklärt. Bisherige Arbeiten waren auf die aufwändige Kultivierung der Keime angewiesen. Eine neu entwickelte real-time PCR für *Myk. bovoculi* wurde in einer Arbeit des Instituts für molekulare Pathogenese des Friedrich-Loeffler-Instituts in Jena verwendet, um eine große Anzahl von Proben zu untersuchen.

Das Ziel der hier vorgestellten Studie war es, die Prävalenz der oben genannten Erreger in vier verschiedenen Herden mit unterschiedlichem Infektionsstatus darzustellen. Herde 1 (H1) entsprach einer Kälberherde mit 100 Tieren vor dem Ausbruch von IBK. In Herde 2 (H2) wurden 150 Kälber gehalten, die akute Krankheitsstadien der IBK zeigten. Herde 3 (H3) war eine Mutterkuhherde (n = 264 Tiere), die mit Oxytetracyclin bereits gegen IBK behandelt worden war. Herde 4 (H4) setzte sich aus 61 unbehandelten, gesunden Kälbern zusammen, die als Kontrollgruppe dienten. In diesen Herden wurden randomisiert konjunktivale Tupferproben von 382 Tieren entnommen und mittels real-time PCR auf die oben genannten Erreger untersucht.

Die Ergebnisse zeigten unterschiedliche Prävalenzen von *Myk. bovoculi* in den vier Herden (H1 92,5%; H2 84,0%; H3 35,5%; H4 26,2%). *Moraxella bovis* und *Mor. ovis* wurden häufiger in H1 (32,5%; 87,5%) und H2 (38,0%; 58,0%) isoliert als in H3 (10,4%; 1,3%) und H4 (9,8%; 31,1%). Es konnte festgestellt werden, dass Herden mit einer hohen Prävalenz an *Myk. bovoculi* auch höhere Prävalenzen an *Moraxella* spp. aufwiesen. *Moraxella bovoculi* war der einzige Erreger, der mit dem Auftreten von klinischer IBK in Verbindung gebracht werden konnte und wurde nahezu ausschließlich in H2 (20,0%) isoliert.

Die Autoren folgerten aus den Ergebnissen, dass Herden mit einer hohen Prävalenz von *Myk. bovoculi* ein höheres Risiko hatten, an IBK zu erkranken, da dieser Erreger als Wegbereiter für Infektionen mit *Moraxella* spp. agiert.

Unser Fazit: Diese Untersuchungsergebnisse bestätigen das multifaktorielle Krankheitsgeschehen und zeigen ein komplexes bakteriologisches Bild. In weiteren Verlaufsuntersuchungen könnte abgeklärt werden, ob sich die Prävalenzen innerhalb einer Herde während eines IBK Ausbruchs im gleichen Ausmaß verändern oder ob noch weitere Faktoren das Auftreten von IBK begünstigen. (ip)

Quelle: Schnee et al. (2015), The Veterinary Journal 203:92-96.