

Die Bedeutung der Cryptosporidiose für die Kälbergesundheit in der Schweiz

Olias P, I Dettwiler, A Hemphill, P Deplazes, A Steiner and M Meylan
SAT 2018; 160: 363-374

Etwa 50 % der Durchfallerkrankungen von Kälbern werden in der Schweiz durch Cryptosporidien verursacht. Bereits die Aufnahme von 10 Oocysten von *Cryptosporidium parvum* bei einem Kalb im Alter von einer bis drei Lebenswochen können zu einem starken, 4-6 Tage andauernden Durchfallgeschehen führen. Je nach Schweregrad der Enteritis kommt es zu einem unterschiedlich starken Gewichtsverlust der Tiere. Unter systematischer Behandlung erholen sich die Kälber innert 1-2 Wochen, wobei finanziell ein erheblicher Schaden durch Wachstumseinbussen, Behandlungskosten, Mehraufwand und Zufütterung entsteht.

Infizierte Tiere können mehrere Millionen Oocysten pro Gramm Kot ausscheiden und dadurch die gesamte Umwelt kontaminieren. Oocysten sind sehr widerstandsfähig und können in feuchtem Milieu bis zu einem Jahr infektiös bleiben; zudem lassen sie sich mit vielen gängigen Desinfektionsmitteln nicht eliminieren. Halofuginon-Laktat mit einer geringen therapeutischen Breite soll einen milden therapeutischen Effekt mit verringerter Oocystenausscheidung bewirken, was allerdings in Studien nicht einheitlich bestätigt werden konnte. Das Präparat sollte nur bei Tieren, die weniger als 24 Stunden Durchfall zeigen, angewendet werden. Eine Desinfektion mit Mitteln auf Kreosolbasis oder mit Hochdruck-Dampf (>130 Grad) kann den Infektionsdruck verringern. Auch Hitzebehandlungen (über 56 Grad), UV-C Licht oder Wasserstoffperoxid (10 % für 2 Stunden) eignen sich, um den Erreger abzutöten.

Es bestehen grosse Erkenntnislücken zur Virulenz der verschiedenen *C. parvum* Stämme. Zudem kann der als apathogen angesehene Stamm *C. bovis* in den gängigen diagnostischen Tests nicht sicher erkannt werden, was heisst, dass ein positiver Test auf Cryptosporidien nicht zwangsläufig von klinischer Relevanz sein muss. Der Anteil an *C. bovis* ist bislang in der Schweiz nicht bekannt. Bisher wurden kein therapeutisch wirksames Medikament und keine Vakzine gegen die Cryptosporidiose gefunden. Da in der Humanmedizin wasservermittelte Epidemien vermehrt eine grosse Rolle spielen, wird dort die Forschung vorangetrieben, was der Rindermedizin in Zukunft ebenfalls zugutekommen dürfte.