

DURCHFÄLLE ZÄHLEN ZU DEN VERLUSTREICHSTEN  
JUNGTIERERKRANKUNGEN

# Fast jedes Kalb betroffen!

Fast jedes Kalb leidet in den ersten Lebenswochen an mehr oder weniger starkem Durchfall. Für eine effektive Therapie ist es notwendig, genau zu wissen, welche Erreger den Durchfall verursachen.



Kälberdurchfall ist eine Faktorenkrankheit und kann verschiedene Ursachen haben. Reagieren muss der Milchviehhalter auf jeden Fall. Foto: Dr. Engels

**V**iren, Bakterien und auch Parasiten können Durchfall auslösen, man spricht dann von spezifischem Durchfall. Dieses Erregerspektrum ist auf nahezu jedem landwirtschaftlichen Betrieb vorhanden; entscheidend für das Ausbrechen des Durchfalls ist daher, wie gut das Immunsystem des Tieres mit den Eindringlingen fertig wird. Speziell die jungen Tiere sind anfällig für Krankheiten aller Art, vor allem aber für Durchfall, weil ihr Immunsystem noch nicht ausgeprägt ist. Wenn dann die Biestmilchversorgung nicht optimal ist, erkranken Kälber schnell.

Ältere Tiere stehen mit den gleichen Erregern in Kontakt, bei ihnen bleiben die Krankheitserscheinungen jedoch in der Regel aus. Viren vermehren sich im Darm des infizierten Tieres, schädigen die Darmzellen und werden dann mit dem Kot und den abgestorbenen Darmzellen ausgeschieden. So verbreiten sich die Viren im gesamten Tierbestand. Bei älteren Tieren werden schnell neue Darmzellen nachgebildet, so dass die Darmzellschädigung zu keinen klinischen Symptomen führt. Kälber haben diese Fähigkeit nur begrenzt, so dass sie mit akutem Durchfall reagieren. Durch die Schädigung der Darmzellen dringen allerdings auch weitere Erreger wie Bakterien in den Darm ein und lösen Sekundärinfektionen aus.

**Rota- und Coronaviren:** Zu den viralen Erregern zählen vor allem Rota- und Coronaviren. In 90 % der land-

wirtschaftlichen Betriebe sind Rotaviren nachzuweisen. Ein Kalb, das mit Rotaviren infiziert ist, zeigt akuten Durchfall mit wässrigem, hellgelbem Kot, magert ab und wird schnell sehr schwach, vor allem, weil es durch den starken Durchfall viel Wasser verliert und Gefahr läuft, auszutrocknen. Die Viren bleiben bis zu zwölf Monate bei Raumtemperatur infektiös. Die Übertragung des Erregers geschieht oral über verunreinigtes Futter, Wasser, Milch oder infektiösen Kot. Coronaviren sind dagegen tierartspezifisch und lösen neben Durchfall auch Erkrankungen des Atmungsstraktes aus.

Im Gegensatz zu Rotaviren können nicht nur junge Tiere, son-

dern auch ältere Rinder erkranken. Gegen Infektionen durch Rota- und Coronaviren gibt es Muttertierimpfungen, die bei der trockenstehenden Kuh angewendet werden und sich seit langem bewähren. Diese erhöhen den Antikörpergehalt in der Biestmilch und bieten dadurch dem Kalb einen Schutz. Eine ausreichende und frühzeitige Biestmilchgabe ist allerdings die Grundvoraussetzung für den Erfolg der Impfmaßnahmen, denn ansonsten erhält das Kalb die nötigen Antikörper zu spät oder nicht in genügender Menge und infiziert sich trotzdem.

**E. coli und Kryptosporidien:** E.-coli-Bakterien sind wohl die häufigsten bakteriellen Durchfallerreger. Früher führte man nahezu jedes Durchfallgeschehen auf E. coli zurück. Heute weiß man aber, dass die Bedeutung von E. coli am Durchfallgeschehen überschätzt wurde, denn E. coli wird zwar immer im Kot durchfallkranker Kälber gefunden, nicht jeder E. coli-Keim löst aber Durchfall aus, nur bestimmte Stämme können das. Die gefährlichsten von ihnen sind F5 (früher K99) und auch F 41. E. coli können Toxine produzieren, die Darmwand überwinden und so in die Blutbahn gelangen. E.coli-bedingte Durchfälle verlaufen meist sehr dramatisch. Morgens beim Füttern ist das Kalb noch munter und wenige Stunden später liegt es fest mit tief in den Augenhöhlen eingesunkenen Augen. Selbst intensive Behandlungsmaßnahmen wie Dauertropfinfusion, begleitet von Antibiotikaeinsatz, führen nicht immer zum Erfolg. (Anm. d.

Kälberdurchfall vorbeugen und behandeln mit der Kälberpaste RoCoSal plus aus dem Hause Deutsche Vilomix Tierernährung GmbH.

Einfach, schnell und effektiv.  
www.Vilomix.com  
T. 05493/98700

Redaktion: Mittlerweile gibt es auch eine einmalig stallspezifische Muttertierimpfung gegen Rota- und Coronaviren als auch E. coli.) Kryptosporidien zählen zu den Kokzidien und sind einzellige Protozoen, die weltweit vorkommen und in den letzten Jahren an Bedeutung zugenommen haben. Sie sind nicht tierartsspezifisch und können sogar auf den Menschen übertragen werden. Man nimmt an, dass sie auf 80 % der hiesigen landwirtschaftlichen Betriebe vorkommen. Die Kryptosporidien kann man häufig im Kot durchfallkranker Kälber nachweisen, aber nur, wenn Hygiene und die Haltung nicht optimal sind, bricht eine sichtbare Erkrankung aus. Meistens sind an der Kryptosporidiose der neugeborenen Kälbern auch andere darmschädigende Erreger, beteiligt. Kryptosporidien sind sehr widerstandsfähig: Bei ausreichender Feuchtigkeit in der Umgebung können sie bis zu sechs Monate überleben und sind bei Zimmertemperatur bis zu vier Monate infektiös.

Da Durchfälle oft nicht nur einem einzigen, sondern in der Regel einer Mischung verschiedener Erreger zuzuordnen sind, ist die Erregeridentifizierung für den Therapieerfolg im Krankheitsfall und das weitere strategische Vorgehen in einem Bestand von großer Bedeutung. Antibiotika helfen nur gegen die Bakterien, aber nicht gegen Viren oder Kryptosporidien.

Der vor Ort behandelnde Tierarzt kann allein aufgrund der klinischen Symptome wie Kotkonsistenz oder des Allgemeinbefindens des durchfallkranken Kalbes kaum einen Rückschluss auf den Einzelerreger bzw. die auslösenden Erreger ziehen. Dies ist aber sehr wichtig, da es vor allem gegen die Kryptosporidien spezifisch wirksame Medikamente gibt, deren Einsatz sich ent-

scheidend auf den Therapieerfolg auswirken kann. Wichtig für den Erregernachweis ist die Auswahl der repräsentativ erkrankten Tiere bei der Kotprobe. Alle oben beschriebenen darmschädigenden Erreger können innerhalb der ersten drei bis fünf Krankheitstage im Kot nachgewiesen werden. Üblich ist die Diagnostik im Labor, für den schnellen Erregernachweis gibt es auch Schnellteststreifen, mit denen es möglich ist, innerhalb von wenigen Minuten vor Ort noch beim durchfallkranken Kalb die vier genannten Erreger zu identifizieren. Als Therapeutikum der Wahl bei Kryptosporidiose ist derzeit nur der Wirkstoff Halofuginon zugelassen. Dieser muss eine ganze Woche lang zur Vorbeugung von Durchfall von Geburt an in den ersten 24 bis 48 Lebensstunden bzw. zur Verminderung eines bestehenden Kryptosporidien-Durchfalls innerhalb von 24 Stunden nach Einsetzen des Durchfalls gegeben werden. Gerade in letztem Fall ist die Notwendigkeit des schnellen Erregernachweises wichtig.

## Fazit

Kälberdurchfall gehört zu den wichtigsten Jungtiererkrankungen, die Verlustraten sind hoch. Bei akutem Durchfall ist es wichtig, so schnell wie möglich zu wissen, welche Erreger beteiligt sind, damit die wirksamste Therapie gewählt werden kann. Es muss schnell reagiert werden, denn ein zu langes Abwarten führt zu einer Schwächung des Kalbes durch Austrocknung. Neben den erregerbedingten Durchfällen sollte immer auch an Fütterungs- oder Haltungsfehler gedacht werden. Häufig ist schon eine Optimierung des Managements in der Kälberbetreuung eine erfolgreiche Maßnahme gegen häufigen Kälberdurchfall.

Dr. Heike Engels 