

6 Zusammenfassung

In der vorliegenden Studie wurden zwei verschiedene Behandlungskonzepte zur Therapie der Nachgeburtshaltung beim Rind untersucht. Gleichzeitig wurde die Effektivität einer zusätzlichen Behandlung mit proteolytischen Enzymen überprüft. Die Feldstudie wurde auf insgesamt 40 kleinen und mittleren Milchviehbetrieben mit einer Betriebsgröße zwischen 28 und 166 Kühen in Niedersachsen durchgeführt.

Tiere, deren Nachgeburt nicht innerhalb von 12 Stunden post partum abgegangen war, wurden auf jedem Betrieb alternierend vier Therapiegruppen zugeordnet. Studientiere der Gruppen A (n=63) und B (n=54) wurden weder einem manuellen Abnahmeversuch der Nachgeburt noch einer lokalen Antibiose unterzogen. Tiere mit Fieber ($\geq 39,5^{\circ}\text{C}$) wurden an drei bis fünf aufeinanderfolgenden Tagen mit dem Antibiotikum Ceftiofur (1 mg/ kg KGW) systemisch behandelt. Tiere der Gruppe A erhielten an drei aufeinanderfolgenden Tagen zusätzlich 4800 FIP-E Chymotrypsin, 480 FIP-E Trypsin und 60 FIP-E Papain/ 100 kg KGW. In den Gruppen C (n=74) und D (n=73) wurde ein manueller Abnahmeversuch der Nachgeburt unternommen. Die Tiere wurden an drei aufeinanderfolgenden Tagen lokal mit jeweils drei Uterusstäben (6000 mg Tetracyclinhydrochlorid) behandelt. Im Fieberfall wurde den Tieren an drei bis fünf Tagen Amoxicillin-Trihydrat (6000 mg/ Tier) injiziert. Die Studientiere in Gruppe D wurden an den ersten drei Studientagen systemisch mit 4800 FIP-E Chymotrypsin, 480 FIP-E Trypsin und 60 FIP-E Papain/ 100 kg KGW behandelt.

Kühe aller vier Studiengruppen erhielten am 28. bis 34. Tag post partum (Puerperalkontrolle) sowie 14 Tage später eine Injektion mit 500 μg Cloprostenol. Am 28. bis 34. Tag post partum wurden alle Tiere mittels rektaler Palpation auf Anzeichen chronischer Endometritiden untersucht.

Als entscheidend für den Behandlungserfolg wurden die klinische Heilungsrate (kein Fieber nach maximal 5 systemischen Behandlungen), die Fruchtbarkeitskennzahlen (Rastzeit, Gützeit, Erstbesamungserfolg, Konzeptions- und Trächtigkeitsrate) sowie die Prävalenz chronischer Endometritiden am 28. bis 34. Tag post partum gewertet. Die Ergebnisse der Gruppen A bis D wurden untereinander verglichen. Zusätzlich wurden zwei Behandlungskonzepte (selektive systemische Antibiose vs. manueller Abnahmeversuch der Nachgeburt verbunden mit lokaler und gegebenenfalls systemischer Antibiose) miteinander verglichen (Gruppe A+B vs. Gruppe C+D).

Tiere der Gruppe A+B bekamen signifikant häufiger Fieber als Tiere der Gruppe C+D (76,9 % vs. 21,1 %). Hinsichtlich der Heilungsrate traten jedoch keine signifikanten

Unterschiede zwischen Gruppe A+B und Gruppe C+D auf (93,7 % vs. 97,9 %, $p>0,05$). Trotz der geringeren Inzidenz von Fieber wurden in der Gruppe C+D allerdings insgesamt 236 antibiotische Behandlungen mehr durchgeführt als in der Gruppe A+B. Hinsichtlich der Prävalenz von Endometritiden konnten zwischen den beiden Behandlungskonzepten (Gruppe A+B vs. Gruppe C+D) keine wesentlichen Unterschiede festgestellt werden. Die Fruchtbarkeitsleistung sowie die Milchleistung in den ersten 10 Studientagen und den ersten drei Milchleistungsprüfungen post partum zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen A+B vs. C+D.

Die zusätzliche Applikation proteolytischer Enzyme in den Gruppen A und D ($n=136$) hatte im Vergleich zu den Gruppen B und C keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die untersuchten Parameter klinische Heilungsrate, Abgangsrate sowie die Fruchtbarkeitsleistung der Tiere.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie machen deutlich, dass die beiden getesteten Therapiestrategien (alleinige systemische Antibiose im Fieberfall vs. manueller Abnahmeversuch verbunden mit lokaler und gegebenenfalls systemischer Antibiose) hinsichtlich der Ergebnisse zur klinischen Heilung, zur Milchleistung sowie zu den Fruchtbarkeitskennzahlen als gleichwertig gesehen werden müssen.

Aufgrund der geringeren tierärztlichen Behandlungskosten bei Tieren, die ausschließlich bei Fieber einer systemischen Behandlung mit Ceftiofur unterzogen werden, ist diese Therapiestrategie aus ökonomischer Sicht die günstigere. Auch vor dem Hintergrund eines verantwortungsvollen und gezielten Einsatzes von Antibiotika bei lebensmittelliefernden Tieren ist die alleinige systemische Antibiose beim Auftreten von Fieber zu favorisieren. Die zusätzliche Applikation proteolytischer Enzyme zeigte keine positiven Effekte.