

1 Einleitung

Bei der Nachgeburtshaltung handelt es sich um eine wirtschaftlich bedeutsame Puerperalerkrankung des Rindes. Zum einen entstehen dem Milcherzeuger durch verabreichte Wirkstoffe direkte finanzielle Verluste durch Wartezeiten für Milch und Tierarztkosten, zum anderen verursachen schlechtere Fruchtbarkeitsleistungen der Tiere sowie mögliche Folgeerkrankungen indirekte Schäden.

Beim Rind tritt die Nachgeburtshaltung nach etwa 4 bis 10 % aller Abkalbungen auf. Seit längerer Zeit werden verschiedene Therapiekonzepte kontrovers diskutiert. In der tierärztlichen Praxis ist die manuelle Nachgeburtshaltung verbunden mit einer lokalen und gegebenenfalls systemischen Applikation von Antibiotika eine weit verbreitete Maßnahme. Neuere Untersuchungen auf Großbetrieben (Drillich et al. 2003; Risco und Hernandez 2003; Drillich et al. 2006b, c) haben jedoch gezeigt, dass durch die systemische Applikation eines Antibiotikums nur beim Auftreten von Fieber und ohne einen Versuch der manuellen Abnahme der Nachgeburt vergleichbare Behandlungserfolge zu erzielen waren wie nach einem Abnahmeversuch in Verbindung mit einer lokalen oder systemischen Antibiose.

Aus pharmakodynamischen und pharmakokinetischen Gründen ist die Effektivität einer lokalen Antibiose umstritten. Durch Flüssigkeit und Nachgeburtshaltung in der Gebärmutter ist eine Verdünnung des verabreichten Antibiotikums möglich. Somit ist das Erreichen eines ausreichend hohen und ausreichend langen Wirkspiegels im Uterusgewebe zweifelhaft. Durch Unterdosierung und zu kurze Anwendungsdauer von Antibiotika kann die Effektivität des Arzneimittels eingeschränkt und die Ausbildung bakterieller Resistenzen gefördert werden. Des Weiteren besteht bei einer intrauterinen Manipulation das Risiko des Einbringens von pathogenen Keimen in die Gebärmutter sowie der Störung der uterinen Abwehrmechanismen. Durch die Leitlinien zum Umgang mit Antibiotika der deutschen Tierärzteschaft wird versucht, den Einsatz antimikrobiell wirksamer Substanzen bei lebensmittelliefernden Tieren zu minimieren. Einen neuen Ansatz zur Behandlung von Gebärmuttererkrankungen stellen proteolytische Enzyme dar. Sie sind in der Lage, die Wirkung der eingesetzten Antibiotika zu unterstützen (Zander, 1997; Krüger et al., 1999). Somit soll der Einsatz von Antibiotika in seiner Effizienz gesteigert werden, ohne das Tier oder die Umwelt zusätzlich mit Rückständen zu belasten.

In der vorliegenden Arbeit wurden zwei Behandlungsstrategien zur Therapie der Nachgeburtshaltung des Rindes miteinander verglichen. Der manuelle Abnahmeversuch der Nachgeburt verbunden mit einer lokalen sowie im Fieberfall systemischen Antibiose

wurde der selektiven systemischen Behandlung von Tieren mit Fieber gegenübergestellt. Es wurde überprüft, ob die bisher in Großbetrieben erzielten Ergebnisse auf kleine und mittlere Betriebe, die sich hinsichtlich ihrer Haltungsbedingungen, der Fütterung, Hygiene und dem Management von Großbetrieben unterscheiden, übertragbar sind. Zusätzlich wurde die Hypothese geprüft, dass die systemische Applikation von proteolytischen Enzymen neben der lokalen oder systemischen Applikation von Antibiotika einen positiven Effekt auf die klinische Heilungsrate von Tieren mit einer Nachgeburtshaltung und ihre weitere Fruchtbarkeit hat.