



Die Entstehung von coliformen Euterentzündungen – Was kann man dagegen tun?

Besonders im Sommerhalbjahr häufen sich die Erkrankungen aufgrund von coliformen Erregern; dies sind meist Euterentzündungen oder aber auch schwer verlaufende Durchfallerkrankungen bei erwachsenen Kühen. Verantwortlich sind neben dem häufigsten Erreger Escherichia Coli (E.coli) auch andere coli-ähnliche Erreger, wie z.B. Klebsiellen oder Serratia. Alle Erreger gehören zu den sogenannten umweltassoziierten Erregern, d.h. sie werden nicht von Kuh zu Kuh übertragen, sondern sind in der direkten Umgebung der Tiere in großer Menge vorhanden.

E.coli findet sich hauptsächlich im Kot der Tiere, d.h. die Infektionsrate ist direkt abhängig von den Hygienebedingungen im Bereich der Kühe. Je sauberer der Lebensraum der Tiere und damit die Tiere selbst desto geringer ist die Infektionshäufigkeit. Coli-Erreger dringen meistens durch den Strichkanal in das Euter ein, was häufig bei verschmutzten Zitzen, bei technischen Fehlern der Melkanlage und bei Beeinträchtigungen der Zitzenfunktion („Milchlaufenlassen“, Hyperkeratosen) der Fall ist. Allerdings führen nicht alle Infektionen zur klinischen Entzündung. 80 – 90 % der Infektionen werden von der körpereigenen Abwehr geheilt und sind äußerlich nicht sichtbar. Die restlichen Fälle variieren von leichten Entzündungen mit wenigen Flocken (die meist beim nächsten Melken verschwunden sind) bis zu den hochgradigen Entzündungen mit harten, geschwollenen Vierteln mit wässrigem Sekret und Fieber. Einige Kühe reagieren mit schweren Schocksymptomen, die auch tödlich enden können. Diese Schocksymptome werden durch einen von den Erregern produzierten Giftstoff ausgelöst, was insbesondere durch die schnelle Verbreitung der Erreger im Euter innerhalb kürzester Zeit problematisch werden kann (VERDOPPLUNGSRATE COLI).

Coliforme Euterentzündungen bei Einzeltieren können daher immer auftreten; bei einer Häufung im Bestand muss auf Bestandsebene nach den Gründen für die auftretenden Infektionen gesucht werden. Unbedingt notwendig ist eine Identifizierung des Erregers in den Milchproben erkrankter Tiere. Es lässt sich am Tier aufgrund der klinischen Befunde nur eine Verdachtsdiagnose stellen. Oftmals sind schwere Infektionen mit Streptokokkus uberis nicht von einer coliformen Entzündung zu unterscheiden. Die Ursachen im Bestand können vielfältig sein und bestehen oft aus Kombinationen mehrerer Faktoren:

1. Haltung: Da coliforme Erreger hauptsächlich im Kot der Tiere zu finden sind, ist die Sauberkeit der Laufgänge und der Liegeflächen natürlich von größter Bedeutung. Häufiges Nachstreuen mit Zugabe von Kalk kann den Erregerkontakt deutlich verringern. Regelmäßiges Abschieben der Laufgänge ist insofern wichtig, da durch kotverschmutzte Klauen Erreger in den Liegebereich verbracht werden. Auch ein zügiger Abfluss von Urin und flüssigem Kot fördert die Sauberkeit der Tiere.
2. Klima: v.a. feuchtes und warmes Stallklima begünstigt die Infektion. Dies ist nicht immer durch den Stallbau bedingt, sondern kann auch an ungünstigen Wetterlagen liegen. Es ist also unbedingt auf eine klimaabhängig

optimale Luftführung zu achten. Besonders im Frühling und Herbst mit in unserer Region sehr wechselhaftem Wetter und hohen Temperaturunterschieden ist dies von Bedeutung.

3. Melktechnik und Melkarbeit: Eine Schonung der Zitze durch möglichst sanftes und sauberes Melken ist wichtig. Eine Verhinderung von Blindmelkphasen und eine milchflussgerechte Melkzeugabnahme verhindert die Entstehung von Infektionen. Dies ist natürlich auch gültig für andere Umwelterreger, wie z.B. *Strep. uberis*. Eine kuhgerechte Melktechnik und Melkarbeit ist allerdings sehr vom Melksystem abhängig und muss im Einzelfall vor Ort bewertet werden. Bitte sprechen Sie uns an, falls Sie dazu Fragen haben sollten.
4. Fütterung: Jegliche Beeinträchtigung der Fütterung bedingt eine Senkung der Abwehrkraft der Kühe. Eine verminderte Immunabwehr ist aber ein Hauptgrund für das gehäufte Auftreten von coliformen Mastitiden. So ist es wichtig eine ausgewogene Ration im Hinblick auf Leistung und Strukturwirkung zu füttern. Dies betrifft sowohl die laktierenden Kühe, als auch die trockenstehenden Tiere. Ein funktionierender Transitbereich zur Verhinderung von Azidosen und Ketosen in der Hochlaktation und zur Vermeidung von Fehlverdauungen (z.B. Blinddarmtympanien) mit erhöhter Erregerausscheidung ist essentiell. Besonders in den Sommermonaten ist auf eine ausreichende Stabilisierung der Ration und der Futtermittel zu achten. Dies geschieht durch einen ausreichenden Vorschub bei der Futterentnahme, wie auch durch Konservierung von Ration und Anschnittflächen durch geeignete Präparate wie Propionsäure, Calciumpropionat o.ä. Eine Nacherwärmung des vorgelegten Futters oder Nachgärungen der Silagen sind Warnsignale eines mikrobiellen Verderbs; dies muss unbedingt vermieden werden. Besonders Futtermittel wie Rübenschnitzel oder Biertreber sind anfällig für Nacherwärmungen und Verderb, aber auch Mais- und Grassilagen, je nach den Bedingungen zum Erntezeitpunkt (Schnittlänge, Pilzbefall, Frost...). Auch dies muss im Einzelfall vor Ort bewertet werden.

Therapie: Die Behandlung ist abhängig von der Schwere der Erkrankung und der erwarteten Schädigung im Euter. Eine antibiotische und entzündungshemmende Behandlung ist notwendig, in komplizierten Fällen wird diese durch Dauertropfinfusionen zur Krauslaufstabilisation und Schockbehandlung ergänzt. Die Auswahl des geeigneten Antibiotikums ist abhängig vom Resistenztest und durchaus umstritten. Die systemische Schockbehandlung ist sicherlich der wichtigste Faktor während der Therapie und sollte frühzeitig eingeleitet werden.

Positive Ergebnisse sind mit Impfungen gegen coliforme Erreger zu erreichen, diese sind kommerziell und bestandsspezifisch erhältlich und sind im Falle eines Bestandsproblems als Alternative anzusehen.

Allerdings muss man beachten, dass jegliche Therapie einer aufgetretenen Erkrankung zu spät kommt. Da Coli-Mastitiden sehr akut verlaufen, ist zum Behandlungsbeginn meist schon der größte Schaden am Eutergewebe gesetzt und nicht mehr zu beeinflussen. Leistungseinbußen oder sogar der Verlust des Euterviertels oder des Tieres sind die Folge. Es sollte daher ein besonderes Augenmerk auf die Vermeidung der Infektionen gelegt werden; dies ist langfristig erfolgsversprechender.

Falls Sie noch weitere Informationen zu diesem oder zu anderen Themen benötigen, sprechen Sie uns bitte an.

Haben Sie noch besondere Themenvorschläge und -wünsche für unseren Newsletter? Bitte mailen Sie uns diese unter: praxis@czipri.de

facebook

Besuchen Sie uns unter: <http://www.facebook.com/Tierarztpraxis.Czipri>