

Antibiotika mit Bedacht auswählen

Zur akuten Therapie sowie zur Ausheilung von chronischer Mastitis in der Trockenstehzeit werden Antibiotika eingesetzt. Wann diese sinnvoll sind und welcher Wirkstoff richtig ist, erläutert Fachtierarzt Dr. Wilfried Wolter.

Tiergesundheit und mehr: Das Thema Antibiotikareduktion ist in aller Munde: Inwiefern zeigt sich auch bei der Mastitisbehandlung bereits eine Reduktion?

Wolter: Die Menge der intramammär verabreichten Wirkstoffe ist seit 2011 um etwa 2 t zurückgegangen, von 11 auf 9 t. Daran sieht man schon eine gewisse Reduktion. In der Laktationsbehandlung tut sich leider noch sehr wenig. Ganz langsam wird die Diskussion ums selektive Trockenstellen verstärkt geführt, obwohl das Thema seit mehr als zehn Jahren kommuniziert wird. Bei der Laktationsbehandlung könnten wir eine Menge Antibiotika einsparen, indem wir eine ausführliche Diagnostik betreiben. Dann würden wir sehen, dass in vielen Fällen kein Erreger vorliegt, sondern eine Sekretionsstörung. Außerdem müssen wir die Kühe mit langfristig hohen Zellzahlen unterscheiden, die subklinisch erkrankt sind. Hier sollten antibiotische Behandlungen überdacht werden. Eine Zellzahlreduktion kann so nicht erreicht werden.

Tiergesundheit und mehr: Warum sind bei Mastitis und beim Trockenstellen überhaupt Antibiotika nötig?

Wolter: Bei Mastitiden handelt es sich um Entzündungen durch bakterielle Erreger, die mit Antibiotika bekämpft werden können. Vorwiegend sind es Streptokokken und Staphylokokken. Nicht zuletzt auch aus Gründen des Tierschutzes sollten Kühe, die an einer akuten Mastitis erkrankt sind, auch mit Antibiotika behandelt werden. Beim Trockenstellen sind Antibiotika nur nötig, wenn eine bakterielle Infektion zum Zeitpunkt des Trockenstellens vorliegt, also zur Therapie. Als Schutz vor Neuinfektionen sind sie nicht mehr gerechtfertigt.

Tiergesundheit und mehr: Warum sind Reserveantibiotika so umstritten und warum werden sie so häufig zur Behandlung von Mastitis eingesetzt?

Wolter: Reserveantibiotika sind Wirkstoffklassen, die breit wirksame Antibiotika enthalten. Sie werden viel zu oft von vornherein zur Standardtherapie



*Dr. Wilfried Wolter,
Fachtierarzt für
Milchhygiene*

eingesetzt, das ist nicht vertretbar. Wichtig ist, dass Reserveantibiotika nur noch dann eingesetzt werden, wenn nachgewiesen ist, dass dieser spezielle Keim nur noch mit einem Reserveantibiotikum zu bekämpfen ist. Dieser Fall liegt nur sehr selten vor. Oft fehlt es hier an Informationen, die Diskussion über dieses Thema ist zwischen Landwirt und Tierarzt noch nicht richtig eröffnet. Häufig möchte der Landwirt gerne

„Der Grund für die Wirkstoffwahl sollte die Wirkung und nicht die Wartezeit sein.“

mit einer Therapie alle Erreger, die in seinem Bestand vorkommen, bekämpfen. Dann greift der Tierarzt natürlich zu dem Wirkstoff, der am breitesten wirksam ist, obwohl für diesen Einzelfall wahrscheinlich auch ein Schmalspektrumwirkstoff gereicht hätte. Unsere Empfehlung ist, dass man grundsätzlich von jeder klinischen Mastitis eine Viertelgemelksprobe nimmt und untersucht, welcher Erreger vorliegt. Doch im Einzelfall muss ich manchmal schneller behandeln als das Ergebnis vorliegt, weil mit Postversand immer zwei Tage vergehen, bis das Antibiogramm da ist. Vielleicht sind Antibiotika auch zu billig. Außerdem haben neue Präparate, die zu den Reserveantibiotika zählen, oft kürzere Wartezeiten auf die Milch, das heißt, der Landwirt hat damit nicht so einen hohen



Mit dem Schalmtest können schnell und einfach Tiere mit erhöhten Zellzahlen identifiziert werden.

Milchverlust. Der Grund für die Wirkstoffwahl sollte die Wirkung und nicht die Wartezeit sein.

Tiergesundheit und mehr: Wie ist die Resistenzsituation bei den gängigen Mastitiserregern?

Wolter: Ein Wirksamkeitsproblem werden wir so schnell nicht bekommen. Das Problem ist eher, dass in zunehmendem Maße multiresistente Keime in der Rohmilch gefunden werden, also MRSA und ESBL. Das muss dringend verhindert werden, denn diese Keime werden zwar beim Erhitzen der Milch abgetötet, aber wenn der Verbraucher erfährt, dass in der Milch antibiotikaresistente Keime enthalten sind, würde das einen sehr großen Schaden anrichten. Wir empfehlen beim Trockenstellen strikt nur Langzeitformulierungen von Penicillin zu verwenden. Die Neuinfektionen werden fast vollzählig von Streptococcus uberis ausgelöst, und dieser Erreger ist nach wie vor gut empfindlich auf Penicillin. Der Einsatz von halbsynthetischen Penicillinen (Cloxacillin) ist nur gerechtfertigt, wenn nachweislich ein Penicillin resistenter Staphylococcus aureus vorliegt. Sonst würden wir einen sehr hohen Selektionsdruck unter den Staphylococcen in Richtung MRSA auslösen. Leider sind die meistverwendeten Trockensteller derzeit halbsynthetische Penicilline, das muss sich dringend ändern! Reserveantibiotika wie Cephalosporine der dritten oder vierten Generation sind vollkommen indiskutabel, weil wir über die lange

Aufrechterhaltung des Wirkstoffspiegels auch einen langen Selektionsdruck ausüben.

Tiergesundheit und mehr: Sollte man nach Ablauf der Wartezeit zur Sicherheit noch eine Milchprobe ziehen?

Wolter: Wichtig ist, dass man die Wartezeit auch wirklich einhält. Fünf Tage Wartezeit bedeutet zehn Melkzeiten bei zweimaligem Melken pro Tag. Dann kann ich von der letzten Melkzeit eine Milchprobe auf Hemmstoffe untersuchen lassen, beispielsweise im Molkereilabor, damit ich vor erneuter Milchablieferung weiß, ob noch Hemmstoffe in der Milch sind. Das wird häufig gemacht, allerdings leider auch oft zur Verkürzung der Wartezeit, ob es schon geht. Das ist natürlich illegal.

Tiergesundheit und mehr: Kann der Landwirt die hemmstoffhaltige Milch, also die Milch von mit Antibiotika behandelten Kühen, noch als Futtermittel nutzen?

Wolter: Nein, auf keinen Fall, das ist kein Futtermittel, auch nicht nach der Pasteurisierung der Milch, da die Wirkstoffe nach der Erhitzung nicht unschädlich sind. Es entstehen sofort im Darm der Kälber oder Schweine multiresistente Escherichia coli-Bakterien. Daraus können unbehandelbare Krankheiten bei Tier und Mensch entstehen. Die Verbreitung dieser

mobilen Resistenzgene auf Escherichia coli oder andere Enterobakterien muss deshalb gestoppt werden. Viele Landwirte kippen die Milch in die Gülle, obwohl damit natürlich auch nichts gewonnen ist. In der Gülle verdünnen sich die Wirkstoffe zwar, aber sie werden trotzdem mit dem Güllewagen in die Umwelt ausgebracht.

Um ehrlich zu sein gibt es keinen offiziellen Entsorgungsweg für hemmstoffhaltige Gülle. Eigentlich müsste diese Milch in die Tierkörperbeseitigungsanstalt, aber das ist natürlich praktisch nicht umsetzbar. Weil wir hier keine wirkliche Lösung haben, müssen wir ganz vorne in der Kette anfangen und den Antibiotikaeinsatz mit sauberer Diagnostik deutlich reduzieren. Das führt auch zu weniger Milchverlust.

Tiergesundheit und mehr: Wie ist der richtige Ablauf, um eine Eutertube einzugeben?

Wolter: Wichtig sind das vollständige Ausmelken des Euters, Handschuhe anziehen, die Zitzenkuppe desinfizieren und die Applikatorspitze der Eutertube nur so weit in den Strichkanal einführen, dass das Mittel gut hineinfließt. Auf jeden Fall dabei den Strichkanal schonen, nicht verletzen. Und das wird häufig so nicht gemacht, vor allem das Desinfizieren fehlt oft. Es sollten am besten fertig konfektionierte Eutertuben verwendet werden. Geht das mal nicht, dürfen Einmalspritzen verwendet werden, aber eben wirklich nur einmal, dann müssen sie entsorgt werden. Wichtig: Für jede Zitze eine neue Spitze, und für jede Kuh eine neue Spritze und neue Handschuhe.

Tiergesundheit und mehr: Inwiefern hat die Trockenstehzeit eine Bedeutung für die Eutergesundheit?

Wolter: Man kann auf die Trockenstehzeit auf keinen Fall verzichten. Die Zeit wird benötigt zur Regeneration des Euter- und Zitzengewebes. Wir wissen, dass die Lebenszeitleistung sinkt, wenn wir die Kühe nicht

trockenstellen. Nach der ersten Laktation dürfen die Kühe etwas länger trocken stehen, bis zu acht Wochen. Ab der zweiten Laktation empfehlen wir eine etwas kürzere Trockenstehzeit von 6,5 Wochen, also 40 bis 45 Tage. Unter 40 Tage Trockenstehzeit reicht nicht aus für die Regeneration. Außerdem ist die Trockenstehzeit eine gute Möglichkeit, chronisch an Mastitis erkrankte Tiere ohne Milchverlust auszuheilen.

Tiergesundheit und mehr: Worauf sollte man speziell beim Trockenstellen achten, um Antibiotika einzusparen?

Wolter: Gezielt heißt, ich schaue mir jede Kuh an. Das bezeichnet man auch als selektives Trockenstellen. Es erfordert ein gutes Management der Kühe, gute Haltungsbedingungen, die man eigentlich voraussetzen sollte, vor allem die Trockensteher sollten hell, sauber und trocken aufgestallt sein mit

„Versiegler immer einsetzen – Antibiotikum nur dann, wenn ein Erreger auch vorliegt.“

ausreichend Platz. Oberste Priorität ist, dass der Landwirt das Erregerspektrum seiner Herde kennt. Selektives Trockenstellen eignet sich für Betriebe, die frei sind von ansteckenden Streptokokken (Streptococcus agalactiae, Streptococcus canis) und sehr wenig Staphylococcus aureus und insgesamt schon eine gute Eutergesundheit haben, also unter 200.000 Zellen/ml in der Tankmilch liegen.

Und schließlich ist es ganz wichtig, dass der Landwirt voll dahinter steht, die Motivation es zu schaffen also hoch ist. Der Landwirt sollte auf die letzte Milchkontrolle schauen. Liegt die Kuh bei unter 100.000 Zellen, dann kann er sie immer ohne Antibiotika trockenstellen. Dabei empfehlen wir grundsätzlich zur Verhinderung von Neuinfektionen die Verabreichung eines internen Zitzenversiegler in gesunde Zitzen.

Also Versiegler immer einsetzen – Antibiotikum nur dann, wenn ein Erreger vorliegt. Das kann ich durch eine bakteriologische Untersuchung feststellen. Ich kann auch einen California-Mastitistest machen und entscheiden, ob die Kuh auffällig ist. Wenn deutliche Vierteldifferenzen auftreten, ist ein Antibiotikaeinsatz gerechtfertigt, weil dann mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Erreger vorliegt.

Herr Dr. Wolter, vielen Dank für das Gespräch!

Antibiotikamengen in Deutschland			
	2013	2014	Rückgang 2014 zu 2013
Gesamtmenge	1452 t	1238 t	-214 t (oder -15 %)
davon:			
oral	1373,2 t	1155,9 t	-217,3 t (oder -16%)
parenteral (per Injektion)	59,4 t	62,7 t	+3,3 t (oder 6 %)
intramammär (Euterinjektoren für Laktation und Trockenstellen)	11,6 t	9,3 t	-2,4 t (oder -20 %)
Intrauterin	4,8 t	4,8 t	+ 0,06 t (oder +1 %)
Sonstige	5,2 t	6,3 t	+ 1,1 t (oder + 22 %)

Quelle: Deutsches Tierärzteblatt 9/2015 bzw. 9/2014