



**Vierteljährlich erscheinende Zeitschrift
für Kunden**

30. Juni 2016

Ausgabe 37

In dieser Ausgabe:

Nasenoperation bei einer Limousinkuh	1
Staphylokokkus aureus – ein gefürchteter Erreger von Euterentzündungen	2
Katzenkastrationen	3
Vorstellung Mag. Theresa Vierbauch	4

Nasenoperation bei einer Limousinkuh

von Mag. David Znidaric

Es war ein Sonntag und ich war wegen einer verletzten Kuh angerufen worden.

Als ich am Betrieb ankam, wies mich der Bauer darauf hin, dass ich mich wegen der Wunde nicht erschrecken sollte. Ich dachte mir, so schlimm kann es doch nicht sein, aber ich war überrascht was ich zu sehen bekam.

Die Kuh hatte sich die Nase in der Nacht verletzt und die Wunde war sehr groß und tief. Die Hälfte der Nase war abgerissen und hing vom Kopf. In der Wunde war schon eine Menge Futter und Heu, aber das Interessanteste bei diesem Fall war die Tatsache, dass die Kuh trotz der Schmerzen noch gefressen hatte.

Durch die Wunde konnte ich sogar die Atemwege sehen. Nach einem kurzen Gespräch konnte ich den Besitzer überzeugen, dass wir die Kuh operieren sollten. Die Operation dauerte etwa eine Stunde. Es war eine Limousinkuh und daher wusste ich, dass ich für eine gute Sedierung sorgen musste. Ich wollte aber auch nicht, dass sich die Kuh hinlegt.

Nachdem sie gut sediert und fixiert war, begann ich die Operation nach den grundlegenden Prinzipien der Chirurgie. Zunächst einmal reinigte ich die Wunde gründlich mit einer Betaisodona-Lösung und Wasser. Dann machte ich eine Curettage - das bedeutet, dass ich mit einem Skalpell die äußere Schicht der Wunde entfernt habe, die bereits verschmutzt worden war. Manchmal schnitt ich dabei auch Muskelteile ab und stellenweise kam ich sogar bis auf den Knochen – die Wunde musste frisch gemacht werden!

Dann begann ich zu nähen – ich habe innen etwa 5 U-Nähte gemacht. Damit wollte ich die Bildung von Hohlräumen und Abszessen verhindern. Wichtig war auch, die Nasenhöhle gut anzunähen, um der Kuh dann eine normale Atmung zu ermöglichen. Am Ende nähte ich die Haut und das Unterhautgewebe mit etwa 15 einfachen Nähten zusammen. Ich kümmerte mich um eine mehrtägige Antibiose und Schmerztherapie.



Abb. : Anfangssituation



Abb.: Nach Reinigung der Wunde



Ich habe eigentlich erwartet, dass sich die Wunde ein wenig entzündet, aber zu meiner Überraschung ist das nicht passiert. Die Operation war erfolgreich und die Kuh begann normal zu fressen, und lebt heute mit einer „fast normalen“ Nase!



Abb. oben: Situation 2 Wochen nach der Operation

Abb. links: Situation direkt nach der Rekonstruktion



Situation 4 Wochen nach der Operation

Staphylokokkus aureus – ein gefürchteter Erreger von Euterentzündungen

von Dr. Isabella Prunner

Was macht diesen Keim so besonders und wie kann man gegen ihn vorgehen?

Staphylokokkus aureus (S.aureus) zählt zu den bedeutendsten Mastitis-erregern, da er sehr ansteckend ist, sich leicht von Tier zu Tier weiterverbreitet und schwierig zu therapieren sein kann. In vielen Fällen fällt eine Infektion mit S.aureus gar nicht auf, da nicht immer eine Veränderung der Milch beobachtet werden kann und die Zellzahl bei betroffenen Tieren nur moderat erhöht ist. Durch die hohe Ansteckungsgefahr kommt es aber zu einer unbemerkten raschen Verbreitung des Erregers in der Herde, die erst auffällt wenn die Herdenzellzahl deutlich angestiegen ist.

Wie schafft es S.aureus unbemerkt viele Tiere zu infizieren?

S.aureus ist Bewohner von Schleimhäuten und besonders auf rauer und rissiger Zitzenhaut zu finden. Da dieser Keim hauptsächlich von Kuh zu Kuh übertragen wird, kann es beispielsweise beim Melken, gegenseitigem Besaugen oder Abschlecken sehr leicht zu einer Ansteckung kommen. Durch die Fähigkeit aktiv in die Zitze einzuwandern (über den Strichkanal) und daraufhin in die Immunzellen der Kuh einzudringen, kann der

Erreger nur sehr schwer aus dem Körper eliminiert werden.

Welche Form der Euterentzündung entsteht durch eine Infektion mit S.aureus?

Je nach Bakterienstamm kann S.aureus zu einer akuten klinischen Mastitis führen, bei der eine Schwellung und Verhärtung des betroffenen Euterviertels festgestellt werden kann. Die Milchmenge ist häufig vermindert und das Sekret enthält Flocken. Die akute klinische Form kann in seltenen Fällen auch so schwerwiegend sein, dass die Gifte der Bakterien das Viertel irreversibel schädigen. Die akute Form kann in eine chronische Mastitis übergehen, bei der im Euterviertel Knoten getastet werden können. Ein sehr häufiges Erscheinungsbild der S.aureus Infektion ist die subklinische Mastitis, bei der lediglich eine erhöhte Zellzahl festgestellt werden kann.

Wie kann die Erregerausbreitung verhindert werden?

Um eine Ausbreitung auf den Bestand zu verhindern sollte die Hygiene in vielen Bereichen des Betriebes optimiert werden:

Melkhygiene:

- Einmalhandschuhen tragen

- Bei händischem Vormelken Melkbecher verwenden
- Regelmäßige Durchführung eines Schalmtests (auffällige Tiere, Tiere mit erhöhter Zellzahl)
- Regelmäßiges Einsenden von Milchproben (auffällige Tiere, vor und nach dem Trockenstellen)
- Einmal-Eutertücher verwenden
- Zwischendesinfektion der Melkzeuge (z.b.: mit Peressigsäure)
- Melkreihenfolge beachten im Anbindestall (gesunde Tiere zuerst melken)
- Zitzendippen nach dem Melken (mit desinfizierenden Dippmitteln)

Melktechnik:

- Melktechnik mindestens zweimal pro Jahr überprüfen lassen
- Zitzengummis regelmäßig wechseln

Stallhygiene:

- Regelmäßige Boxenpflege (weich, bequem, sauber, trocken)
- Wenn möglich infizierte Tiere von nicht infizierten trennen

- Intensive Fliegenbekämpfung

Ist S.aureus bereits zu einem Bestandsproblem geworden, sollte ein umfangreiches Sanierungsprogramm durchgeführt werden um eine weitere Erregerausbreitung im Bestand zu verhindern:

- Regelmäßige Durchsicht der LKV-Daten
- Einsenden von Milchproben
- Sofortige Behandlung von Neuinfektionen
- Therapie von chronisch infizierten Tieren während der Trockenstehzeit
- Abschaffung von Therapieversagern (3x erfolglos behandelt)

Wieso spielt das Einsenden von Milchproben eine so wichtige Rolle?

Durch das Einsenden von Milchproben erhält man wichtige Informationen über das Erregerspektrum am Betrieb und mittels Hemmstoffanalyse können Antibiotika optimaler eingesetzt werden (Abbildung). Auch wenn bei klinisch erkrankten Tieren mit der Therapie bereits vor dem Ergebnis der Untersuchung begonnen wird, macht die bakteriologische Untersuchung Sinn, denn so kann sie bei Bedarf angepasst werden. Betriebe mit S.aureus Problemen sollten von allen Tieren vor dem Trockenstel-

len und nach dem Abkalben Milchproben einsenden, darüber hinaus sollten auffällige Tiere (erhöhte Zellzahl, Schalmtest positiv) untersucht werden. Die Nachweisquote von S.aureus liegt in etwa bei 75 % und kann durch mehrmalige Beprobung (3x im Abstand von 14 Tagen) und das Einfrieren von Milchproben über Nacht verbessert werden.



Abb: Bakteriologische Untersuchung von Milchproben

Wieso kommt es bei einigen Tieren trotz Behandlung zum Wiederauftreten der Infektion?

Durch die Fähigkeit in die Immunzellen einzudringen kann sich S.aureus sehr gut vor der Behandlung schützen. Darüber hinaus muss beachtet werden, dass der Therapieerfolg von vielen weiteren Faktoren beeinflusst wird. Die Heilungschancen sind ver-

mindert bei älteren Tieren (>3. Laktation), chronisch Infizierten und wenn mehr als ein Viertel betroffen ist. Darüber hinaus heilen Hinterviertel schlechter als Vorderviertel aus.

Kann durch eine Impfung gegen S.aureus das Problem auf dem Bestand gelöst werden?

Derzeit gibt es einen Impfstoff gegen S.aureus und E.coli (Startvac®, Fa. Hipra) auf dem Markt. Mit diesem Impfstoff kann das Risiko von Neuinfektionen im Bestand reduziert werden und das Auftreten von schweren Euterentzündungen wird vermindert. Dafür müssen Kühe und Kalbinnen zweimal vor und einmal nach der Kalbung geimpft werden. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Impfung nur dann erfolgreich ist, wenn auch die oben angeführten Sanierungs- und Hygienemaßnahmen am Betrieb konsequent umgesetzt wurden.

Fazit

Eine vollständige Entfernung von S.aureus aus dem Bestand ist nur sehr schwer möglich. Durch das Einführen eines konsequenten Sanierungsprogrammes sollte das Vorkommen von S.aureus innerhalb eines Jahres auf unter 5% gesenkt werden. Nur so ist es möglich schwere wirtschaftliche Schäden durch Milchverluste, Behandlungskosten und Remontierungen reduzieren zu können.

Katzenkastrationen

Ab ersten April 2016 wurde die bis dahin geltende Katzenkastrationspflicht auch auf Katzen in bäuerlicher Haltung ausgeweitet.

Aufgrund dieser Gesetzesneuheit haben wir uns dazu entschlossen die mobile Kastration von Katzen vor Ort anzubieten.

Was sollte man vor einer Kastration beachten:

- Die Katzen sollten ca 6 Monate alt sein oder ca 2kg Körpergewicht haben
- Wenn Katzenmütter kastriert werden sollen müssen die Jungen

mindestens 8 Wochen alt sein oder schon gut alleine fressen, denn durch die Kastration wird die Milchproduktion eingestellt

- Vor der Operation sollten sie mindestens 8 bis 12 Stunden nüchtern sein
- Nach der Operation müssen die Katzen bis sie wieder fit sind sicher verwahrt werden, damit sie sich nicht verletzen können
- Die Nähte können nach 10 bis 14 Tagen gezogen werden, müssen allerdings nicht, denn die verwendeten Fäden sind selbstauflösend

Für weitere Fragen stehen wir ihnen gerne mit Rede und Antwort zu Verfügung.



Liebe Leserinnen und Leser,



ich möchte die Gelegenheit nutzen, um mich in dieser Ausgabe kurz bei Ihnen vorzustellen. Mein Name ist Theresa Vierbauch und ich bin seit Anfang April 2016 neues Mitglied im Dr.-VET – Team. Mein Studium, der Veterinärmedizin, habe ich in Wien absolviert und im Oktober 2015 abgeschlossen. Während des Studiums habe ich einige Praktika in Bayern gemacht, bei welchen ich die Gelegenheit hatte, mir viele praktische Fähigkeiten zu erarbeiten. Auch nach dem Studium hat es mich für einige Zeit wieder

dorthin verschlagen und so hatte ich die Möglichkeit, meine praktischen Fertigkeiten als Karenzvertretung in einer Tierarztpraxis weiter auszubauen.

Aufgewachsen bin ich auf einem Bauernhof in Kärnten, auf dem ich eine wunderbare Kindheit erleben durfte und auch heute verbringe ich meine Freizeit sehr gerne dort. Meine Familie bewirtschaftet einen Milchviehbetrieb mit ca. 60 Kühen.

Die Landwirtschaft hat mich sehr geprägt und interessiert, deshalb war für mich klar, dass ich gerne in dieser Sparte bleiben möchte. Mit der Berufswahl Tierärztin habe ich für mich einen Weg gefunden, viele Themengebiete, die mich begeistern und die mir auch liegen, zu kombinieren.

Abgesehen von meiner Begeisterung für meinen Beruf als Tierärztin bin ich auch sehr gerne in der Natur, vor allem auf den Bergen, unterwegs.

Neben der praktischen Arbeit als Tierärztin beim Dr.-VET – Team wird mich in den nächsten Jahren meine Doktorarbeit vor neue Herausforderungen stellen. Dabei beschäftige ich mich damit, wie das Melken die Zitze beeinflusst. Genauer gesagt werde ich Zitzen, mittels Ultraschall, vor und nach dem Melken untersuchen, um Unterschiede feststellen zu können. Um Ihnen einen Eindruck vermitteln zu können wie so ein Ultraschallbild einer Zitze aussieht, sind ein paar Bilder hinzugefügt. Weiters werden das Vakuum, welches an der Zitze wirkt, die Blindmelkzeit (jene Zeit in der kein Milchfluss mehr vorhanden ist, das Melkzeug aber noch nicht abgenommen wurde) und die Melkdauer erhoben. Um all diese Daten erheben zu könne, hoffe ich auf die Unterstützung der Leserinnen und Leser. Ich würde mich sehr darüber freuen, bei dem ein oder anderen während einer Melkzeit dabei zu sein, um so meine Daten zu erheben.

Einige Landwirtinnen und Landwirte unter Ihnen konnte ich in den letzten Wochen schon kennenlernen. Ich freue mich auf viele weitere Begegnungen und bin von einer guten Zusammenarbeit überzeugt.

Rinder News

DR.VET -Die Tierärzte
Jöss 6a, 8403 Lebring
Für den Inhalt verantwortlich:
Assoc. Prof. Walter Peinhopf
Dr. Andrea Wehowar
Mag. Silvana Klammer
Mag. David Znidaric
Dr. Isabella Prunner
Mag. Theresa Vierbauch

Telefon: 03182 4166
E-Mail: office@dr-vet.at

DR.VET 
DIE TIERÄRZTE

**Zum Wohle unserer
Kunden**

Sie finden uns auch im Web

www.dr-vet.at

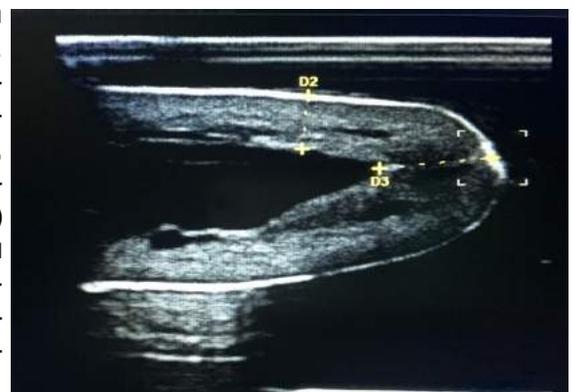


Abb.: Ultraschallbilder einer Zitze im Längsschnitt; Oben: Darstellung der Durchblutung der Zitze ; Unten: Messung der Strichkanallänge und Dicke der Zitzenwand