

Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Band: 124 (1982)

Artikel: Rachenverletzungen beim Eingeben von Verweilmagneten

Autor: Martig, J.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-588001>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweiz. Arch. Tierheilk. 124, 209–212, 1982

Aus der Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern (Prof. Dr. H. Gerber),
Abteilung für Wiederkäuerkrankheiten und ambulatorische Klinik (Prof. Dr. J. Martig)

Aus der Praxis – Für die Praxis

Rachenverletzungen beim Eingeben von Verweilmagneten

J. Martig¹

Das Eingeben von Verweilmagneten ist heute wohl die gebräuchlichste Methode zur Behandlung von an akuter Reticuloperitonitis traumatica erkrankten Kühen. Anhand von vier uns in den letzten Jahren bekannt gewordenen Fällen möchten wir darauf hinweisen, dass es bei dieser Behandlungsmethode zu schweren Komplikationen kommen kann, wenn man bei der Applikation zu wenig sorgfältig vorgeht.

Kasuistik

Fall 1

Ein Tierarzt diagnostiziert bei einer siebenjährigen Kuh eine Reticuloperitonitis traumatica. Nach eintägigem Fasten werden dem medikamentell sedierten Tier mit einer Magnetsonde zwei Drahtstücke aus dem Netzmagen entfernt. Anschliessend appliziert der Tierarzt einen Verweilmagneten ohne Kunststoffkäfig. In den folgenden Tagen tritt trotz intensiver Nachbehandlung mit Antibiotika, Ruminatorien und einer Kalziuminfusion keine Besserung ein. Bei subfebriler Körpertemperatur hält die Inappetenz und Indigestion an. Die Milchleistung sinkt weiter ab. Die Bauchdecken sind weniger gespannt als zu Beginn der Erkrankung; dagegen fällt der ständig gestreckt gehaltene Hals auf. Acht Tage nach Krankheitsbeginn wird die Kuh geschlachtet. Dabei entdeckt der Metzger einen enteneigrossen retropharyngealen Abszess auf der linken Seite des Larynx. In dessen Höhle befindet sich der Magnet.

Fall 2

Ein Assistent unserer Klinik gibt einer vierjährigen Kuh, bei welcher er am Vortag eine akute fremdkörperbedingte Haubenentzündung festgestellt hat, einen Stabmagneten ein. Bei der darauffolgenden Kontrolle mit dem Kompass stellt er fest, dass sich der Magnet weder im Pansenvorhof noch im Reticulum, sondern im Kopfbereich befindet. Er nimmt an, der Eisenstab habe sich in der rechten Backentasche festgeklemmt, kann ihn aber wegen der Widersetzlichkeit des Tiers bei einer flüchtigen Inspektion der Maulhöhle nicht finden. Am folgenden Tag frisst die Kuh wenig; ihre Körpertemperatur beträgt 39,5 °C. Der Magnet wird mit Hilfe des Kompass' im-

¹ Adresse: Postfach 2735, CH-3001 Bern

mer noch im Kopfbereich lokalisiert. Bei der genauen Untersuchung der Maulhöhle ist hinter den letzten rechten Molaren eine kleine Wunde in der Rachenschleimhaut von ca. 1 cm Durchmesser zu sehen. Dahinter ist der Magnet palpierbar. Nach Erweitern der Wunde kann er mit einer Faszange entfernt werden. Während der folgenden fünf Tage behandeln wir die Kuh täglich mit 6 Mio I.E. Penicillin und 7,5 g Streptomycin i.m. und spülen die Wunde mit Kamillentee. Die Therapie führt zur vollständigen Heilung.

Fall 3

Von einem Kollegen wird eine siebenjährige Kuh mit folgender Anamnese an unsere Klinik überwiesen: Behandlung wegen Reticuloperitonitis traumatica durch Eingeben eines Stabmagneten und Injektion von Antibiotika vor drei Tagen. Trotz dieser Therapie fresse die Kuh schlecht und habe weiterhin Fieber. Dem Tier sei schon vor Jahresfrist wegen einer ähnlichen Störung ein Magnet eingegeben worden. Aufgrund der Untersuchung mit dem Kompass kommen wir zum Schluss, beide Magneten befänden sich im Reticulum. Bei der anschliessend durchgeführten Rumenotomie finden wir dort jedoch nur einen Magneten; daran haftet, durch Metallsplitter und Sand fest verklebt, ein 6 cm langer Nagel. Der vor drei Tagen applizierte Magnet befindet sich weder im Reticulum noch im Pansen. Nach Beendigung der Operation stellen wir durch Absuchen mit dem Kompass fest, dass er retropharyngeal auf der Höhe des rechten Mandibularastes steckt, was durch eine Röntgenaufnahme bestätigt werden kann. Die noch knapp sichtbare Rachenwunde befindet sich zwischen rechter Tonsille und Kehlkopf. Durch Massage von der Rachenhöhle her kann nach stumpfer Erweiterung der Wunde der Stab entfernt werden. Darauf wird die Kuh während sieben Tagen wie bei Fall 2 beschrieben nachbehandelt, was zur vollständigen Heilung führt.

Fall 4

Eine fünfjährige Kuh wird vom Tierarzt wegen einer Fremdkörperstörung durch Eingeben eines Stabmagneten und parenterale Antibiotikaverabreichung behandelt. Da ein Tag danach keine Besserung eintritt und zudem noch der Verdacht einer Sinusitis frontalis nach Enthornen besteht, kommt die Kuh zur Abklärung an unsere Klinik. Bei der Eintrittsuntersuchung messen wir eine Körpertemperatur von 39,0 °C. Der Widerristgriff und die Perkussion in der Haubengegend ergeben einen positiven Befund. Beim Absuchen mit dem Metalldetektor der Regio xyphoidea registrieren wir nur einen schwachen Zeigerausschlag. Mit dem Kompass weisen wir den Magneten im oberen Halsdrittel nach. Aufgrund von Röntgenaufnahmen kann der Stab oberhalb und seitlich des Kehlkopfs auf der Höhe des dritten Halswirbels lokalisiert werden. Bei der genauen Inspektion der Maulhöhle finden wir eine perforierende Wunde unterhalb der rechten Tonsille. Der Magnet ist weder von der Rachenhöhle her noch von aussen palpierbar. Da die operative Entfernung des Stabes aufgrund dieser Befunde sehr schwierig erscheint, wird die Kuh zwei Tage nach Klinikeintritt

geschlachtet. Bei der Sektion finden wir den Magneten unmittelbar neben dem Oesophagus hinter dem Kehlkopf.

Diskussion

Im Zeitraum von vier Jahren haben wir nur von vier Rachenwandverletzungen anlässlich des Magneteingebens Kenntnis erhalten. Wir schliessen nicht aus, dass schon Kühe mit solchen Verletzungen geschlachtet worden sind, ohne dass die Diagnose gestellt worden wäre. Bei der Sektion der unter Fall 4 beschriebenen Kuh konnten wir den Magneten erst nach längerem Suchen in der Rachengegend auffinden. Wir folgern daraus, dass ein im retropharyngealen Bereich steckender Eisenstab bei der Routinefleischschau leicht übersehen werden kann. Bezogen auf die grosse Zahl der pro Jahr durchgeführten Fremdkörperbehandlungen mit Magneten scheint jedoch ein solcher Zwischenfall ein äusserst seltenes Ereignis zu sein.

In allen vier beschriebenen Fällen wurde ein flacher Stabmagnet mittels eines Pilleneingebers, bestehend aus zwei ineinander gestossenen starren Kunststoffrohren verabfolgt. Es leuchtet ein, dass bei Verwendung von Käfigmagneten mit grossem Durchmesser und halbkugelförmigen Fronten die Gefahr einer Rachenverletzung geringer ist als bei den sogenannten nackten Magneten. Da man für die Applikation von Käfigmagneten üblicherweise den biegsamen Pilleneingebler nach Thiro benützt, verringert sich das Behandlungsrisiko zusätzlich. Trotzdem wäre es unseres Erachtens falsch, vom Gebrauch von Stabmagneten abzuraten. Wenn man den starren Pilleneingebler vorsichtig einführt und den Magneten nur weiter stösst, wenn sich das Ende des Rohrs im Mundrachen befindet, wird der Stab problemlos abgeschluckt. Unter der Voraussetzung, dass man trotz guter Fixation des Kopfes auf eine pötzliche Abwehrbewegung der Kuh gefasst ist und man den Magneten nicht zu forsch weiterstösst, lassen sich unseres Erachtens solche Verletzungen vermeiden. Das Risiko kann wesentlich verringert werden, wenn der Magnet von Hand über den Zungenwulst in den Mundrachen vorgeschoben wird, was bei Verwendung eines Maulkeils oder -gatters ohne grosse Gefahr für den Tierarzt möglich ist. Unsere bei den Fällen 2 und 3 gemachten Erfahrungen haben gezeigt, dass sich bei rechtzeitigem Erkennen der Rachenperforation der Magnet unter Umständen aus dem retropharyngealen Bindegewebe entfernen lässt; ob dies gelingt, scheint weniger davon abzuhängen, wieviel Zeit zwischen der Entstehung der Rachenverletzung und ihrer Entdeckung verstreicht, sondern von der genauen Lokalisation der Rachenwunde. So dauerte es im dritten Fall eine Woche bis das verirrte Metallstück entdeckt und entfernt wurde. Im letzten Fall dagegen war es bereits zwei Tage nach der Perforation nicht mehr möglich, den Magneten von der Wunde aus zu erreichen. Man darf jedoch annehmen, dass das Eisen relativ leicht zu entfernen ist, wenn das Missgeschick sofort erkannt wird. Aus diesem Grunde empfehlen wir, in jedem Fall mit dem Kompass zu überprüfen, ob der Magnet abgeschluckt worden ist oder nicht. Nach der von *Leuenberger* (1977²)

² *Leuenberger W.P.*: Untersuchungen zur Diagnose und Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes. Diss. vet. med. Bern 1977 sowie *L. et al.*: Schweiz. Arch. Tierheilk. 120, 213–229 u. 281–290 (1978)

beschriebenen Methode lässt sich dabei gleichzeitig noch feststellen, ob er im Pansen-
vorhof oder in der Haube liegt. Nach unseren bisherigen Erfahrungen überstehen die
Kühe den Zwischenfall ohne grosse Schwierigkeiten, wenn es gelingt, das verirrte
Eisenstück zu extrahieren.

Zum Schluss sei noch die Frage erörtert, ob das Perforieren der Rachenwand an-
lässlich des Verabreichens eines Verweilmagneten als Kunstfehler zu werten sei oder
nicht. Auch wenn man berücksichtigt, dass eine übermässige Widersetzlichkeit des
Tiers die Magnetapplikation wesentlich erschweren kann, sind wir trotzdem der An-
sicht, dass ein solcher Zwischenfall bei Beachtung der normalen Sorgfalt nicht passie-
ren dürfte. Bei allen vier geschilderten Fällen ist der Schreibende nach Beurteilung
der näheren Umstände zum Schluss gelangt, dass die weiter oben erwähnten Sorg-
faltsregeln zu wenig beachtet worden sind und demnach der behandelnde Tierarzt
für die Folgen des Zwischenfalls haftbar zu machen sei. Wenn es mit dem Hinweis
auf die mögliche Verletzungsgefahr beim Verabfolgen von Verweilmagneten gelungen
ist, in Zukunft solche Schäden zu verhindern, hat dieser Artikel seinen Zweck
erreicht.

Zusammenfassung

Es werden vier Fälle von Rachenverletzungen bei Kühen nach Eingeben von Verweilmagneten
zur Fremdkörperbehandlung beschrieben. Die verirrten Magnete konnten mit dem Kompass in der
Rachengegend lokalisiert werden. Bei zwei Tieren war es möglich, den Eisenstab wieder aus der
Rachewunde zu entfernen. Zur Verhinderung solcher Zwischenfälle ist beim Eingeben des Ver-
weilmagneten auf eine gute Fixation des Tieres und auf die richtige Position des Pilleneingebers zu
achten.

Résumé

Quatre cas de lésion traumatique du pharynx après application d'aimants permanents chez des
vaches sont décrits. Les aimants ont pu être localisés à l'aide de la boussole dans la région pharyn-
gienne. Chez deux animaux, les aimants ont pu être extraits par voie de la blessure pharyngienne.
Pour éviter de tels accidents lors de l'application d'aimants permanents, il est important d'assurer
une bonne fixation de l'animal et une position irréprochable de l'applicateur.

Riassunto

Si descrivono quattro casi di ferite della laringe in vacche dopo somministrazione del magnete
permanente a causa della presenza di un corpo estraneo nei prestomaci. I magneti sono stati loca-
lizzati con la bussola. In due animali è stato possibile asportare il pezzo metallico dalla ferita farin-
gea. Per evitare tali incidenti è necessario che al momento della somministrazione del magnete
l'animale sia ben contenuto e lo strumento sia in posizione corretta.

Summary

Four cases of traumatic lesions of the pharynx after the application of permanent magnets in
cows with traumatic reticuloperitonitis are described. The aberrant magnets could be localised in
the pharyngeal area by means of a compass. In two animals, the metal bodies could be removed
surgically through the pharyngeal wound. To avoid such incidents, one must be sure of an optimal
fixation of the animal and a correct position of the applicator when introducing permanent mag-
nets in the bovines.