

# Zum Verschlucken zu grosser alimentarer und fremder Körper beim Rinde : Folgen und deren Behandlung

Autor(en): **Strebel, M.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **33 (1891)**

Heft 6

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-589617>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# SCHWEIZER-ARCHIV

FÜR

## THIERHEILKUNDE.

Redaction: A. GUILLEBEAU, E. ZSCHOKKE & M. STREBEL.

---

XXXIII. BAND.

6. HEFT.

1891.

---

### **Zum Verschlucken zu grosser alimentarer und fremder Körper beim Rinde. Folgen und deren Behandlung.**

Von M. Strebel in Freiburg.

Der Umstand, dass das Rind das aufgenommene Futter erstmals nur sehr wenig kaut, hat zur Folge, dass Thiere öfters zu flüchtig gekaute oder selbst ungekaute Nahrungsmittel, wie z. B. Birnen, Aepfel, Kartoffeln, Rüben, Kohlstrünke u. s. w., verschlucken, welche Körper dann nicht selten in der Speiseröhre an irgend einer Stelle stecken bleiben. Dessgleichen können auch zu voluminöse Futterbissen in der Schlundröhre angehalten werden. Lecksüchtige Thiere verschlingen zuweilen grössere Kleiderstücke, selbst ganze Gilets sammt dem zufällig darin steckenden Geldtäschchen; ferner Schuhsohlen, Stricke etc. Besonders aber häufig ereignet es sich, dass den Nahrungsmitteln zufällig beigemengte fremde Körper verschluckt werden. Diese letzteren bleiben je nach ihrer Beschaffenheit entweder irgendwo in der Speiseröhre stecken, oder gelangen mit dem Futterbissen in den Magen, bleiben da liegen oder werden entweder mit dem Futterbrei fortgeführt und per anum ausgestossen, oder aber sie durchbohren die Magenwandung und bedingen je nach der Richtung und ihrer weiteren Wanderung verschiedene mehr oder minder schwere Verletzungen.

Je nach der Natur, der Form und Grösse der grob zermalnten oder ungekaut verschluckten Nahrungsmittel und der fremdartigen Körper, sowie nach der Stelle des Steckenbleibens in der Speiseröhre geben dieselben in kürzerer oder längerer Zeit zu verschiedenen, oft lebensgefährlichen Zufällen Veranlassung.

Sind zu grosse Körper — meistens Nahrungsmittel —, die rund, eckig, kantig, hart oder weich sein können, irgendwo im Schlunde stecken geblieben, so zeigt das Thier Unruhe, Angst, starkes Speicheln, Würgen, leere Schlingbewegungen, Husten, häufiges Schütteln des gestreckt gehaltenen Kopfes, öftere Koth- und Urinentleerungen und einen verschieden-gradigen tympanitischen Zustand; eingeschüttete Flüssigkeit (zu welcher Probe man etwas Wasser benützt) wird wieder ausgeworfen. Steckt der Körper unmittelbar hinter dem Lufröhrenkopfe, so sind Angst, Unruhe und Aufblähung in höherem Grade ausgesprochen, als wenn derselbe mehr nach abwärts oder gar in der Brustportion des Schlundes sitzt.

Die Prognose ist bei rechtzeitiger und rationeller Behandlung fast ausnahmslos eine günstige.

Therapie. Dieselbe hat sich nach verschiedenen Umständen zu richten. Man sucht den eingekeilten Körper auf die eine oder andere Weise zu entfernen, d. h. entweder hinunter in den Magen zu befördern oder wieder in das Maul zurückzubringen, oder aber, wo dieses nicht geht, oder das Hinabstossen des Körpers mit grosser Gefahr verbunden wäre, lässt man denselben kürzere oder längere Zeit ruhig sitzen.

Der stecken gebliebene Körper muss, wie bereits gesagt, entweder wieder ins Maul zurück- oder in den Magen hinuntergebracht werden. Sitzt derselbe unmittelbar hinter dem Kehlkopfe oder wenigstens nicht weit vom Schlundkopfe entfernt, so sucht man ihn folgenderweise wieder in das Maul zurückzubringen: Indem man durch zwei Gehilfen den Kopf des Thieres tief halten oder ihn tief anbinden lässt, schlägt man, sich auf die linke Seite stellend,

den rechten Arm über den Hals hinüber, so dass die beiden Arme den Hals umfassen und die Hände sich über der Luft-  
röhre vereinigen; die auf der Jugularrinne aufgelegten Daumen  
suchen den im Schlundkopfe oder unmittelbar dahinten be-  
findlichen Fremdkörper durch Druck von hinten nach vornen  
in das Maul, resp. in den Schlundkopf und das Maul zurück  
zu befördern. Schlägt diese Manipulation fehl, so geht man,  
indem man mittelst eines zweckentsprechenden Maulgatters  
oder in Ermangelung eines solchen auf irgend eine andere  
Weise dem Thiere das Maul bestmöglichst geöffnet halten  
lässt, mit der Hand über die Zunge hinweg und in den  
Schlundkopf hinunter und sucht den von einem Gehilfen fixirten  
Körper mit den Fingern zu ergreifen und herbeizuziehen.  
Diese Manipulation ist in der grossen Mehrheit der Fälle er-  
folgreich. Zwei Mal war es mir unmöglich, das eine Mal eine  
im Schlundkopfe eingekeilte Rübenhälfte, deren Schnittfläche  
der Maulhöhle zugekehrt war, das andere Mal eine fest ein-  
gekeilte grössere Kartoffel zu packen und herbeizuholen;  
immerhin wurde durch die Manipulation eine etwelche Lockerung  
des Fremdkörpers bewirkt, worauf derselbe durch künstlich  
erzeugte Hustenstösse zum Verlassen des Sitzes gebracht und  
sodann ausgeworfen wurde. Leider läuft das Herausholen  
des Fremdkörpers aus dem Schlundkopfe fast nie ohne blutige  
Finger ab.

Findet sich der Fremdkörper in der Halsportion ein-  
gekeilt, so sucht man denselben gleichfalls wieder mittelst  
Drückens mit den Händen in den Schlundkopf hinauf und in  
die Maulhöhle hinein zu bringen, oder aber nach abwärts in den  
Magen zu befördern. Misslingt der eine wie der andere Ver-  
such und ist der Fremdkörper weich, wie z. B. eine gekochte  
Kartoffel oder ein Ei — zwar sehr seltene Vorkommnisse —,  
so sucht man denselben zu zerdrücken. Ist der Fremdkörper  
dagegen hart, so muss von dessen Zerquetschung, als einer  
barbarischen und zugleich höchst gefährlichen empirischen  
Verfahrungsweise, Abstand genommen werden.

Das in solchen Fällen besonders von Wegerer angerühmte Anbohren des eingekeilten Körpers ist, weil unpraktisch und auch nicht gefahrlos, nicht anzuempfehlen. — Lafosse empfahl die subkutane Zerstückelung. Mauri<sup>1)</sup> zerstückelte mittelst eines geraden Knopfbistouris einen in der mittleren Halsportion stecken gebliebenen grösseren Apfel in vier Theile. Die Vernarbung der Schlundwunde vollzog sich sehr rasch. Diese Operationsmethode ist jedenfalls dem Schlundschnitte weit vorzuziehen. Den Schlundschnitt zwecks Entfernung des eingekeilten Körpers halte ich übrigens für völlig entbehrlich, wenigstens hatte ich während meiner mehr denn vierzigjährigen Praxis nie nöthig, zu diesem Mittel meine Zuflucht zu nehmen. In gleichem Sinne spricht sich auch Cruzel aus.<sup>2)</sup>

Die Extraktion eingekeilter Fremdkörper mittelst eines Anbohrers oder mittelst eines Kugel- oder Korkziehers muss nicht immer so leicht und gefahrlos zu bewerkstelligen sein. Am besten sucht man das Corpus delicti mittelst eines geeigneten Instrumentes in den Magen hinunter zu stossen. Man bedient sich hierzu in der Regel mit gutem Erfolge der Monro'schen Schlund- oder Entblähungsrohre. Es muss jedoch bei der Anwendung dieses Instrumentes mit grosser Sorgfalt zu Werke gegangen werden; denn die Fälle sind nicht so selten, wo theils in Folge ungeschickten Manipulirens, theils in Folge fehlerhafter Konstruktion des Instrumentes die Schleimhaut der Speiseröhre zerrissen, grössere Schleimhautfetzen mit dem Instrumente herausgerissen, ja selbst der Schlund durchstossen wurde. — Peitschenstiele, wenn auch biegsam, sowie Weidenruthen sind noch weit unpraktischer und gefahrvoller. Am liebsten bediene ich mich eines wenigstens 2<sup>1/2</sup> cm dicken, an einem Ende büschel- oder knopfförmig aufgetroddelten Strickes und nehme ich fast immer ein sogenanntes Wagenseil,

<sup>1)</sup> Revue vétérinaire, Toulouse. 1879, p. 278.

<sup>2)</sup> Traité pratique des maladies de l'espèce bovine.

welchen Gegenstand man ja überall bei der Hand hat. Von dem einen, dem büschel- oder knopfförmig zubereiteten Seilende wird ein zwei Meter langes Stück so lange in kaltes Wasser getaucht, bis dasselbe bedeutend steif geworden ist. Mit dem derartig steif gemachten und sodann gut eingeölten oder eingefetteten Taue sucht man den Fremdkörper durch langsames oder energisches, oder auch durch kurzes, ruckweises Anstossen in den Magen hinab zu schieben, was nur selten misslingt. Bei diesem Verfahren setzt man sich niemals der Gefahr einer Schlundverletzung aus.

Lässt dieses Verfahren im Stiche, d. h. widersteht der eingekeilte Fremdkörper — Apfel, Birne, Kartoffel, Rübe — dem angewandten Drucke, wohlan! dann lasse ich ihn ruhig sitzen, bis er mürbe geworden, was glücklicherweise höchst selten längere Zeit dauert. Besteht eine hochgradige Aufblähung und droht somit Erstickungsgefahr, so schafft man der im Pansen angesammelten Luft durch den Pansenstich einen künstlichen Ausweg, womit die Erstickungsgefahr beseitigt ist. Die thierische Körperwärme von 38—39° C., im Vereine mit der in der Speiseröhre befindlichen Feuchtigkeit, welche man durch öfteres Eingeben von kleinen Dosen Lein-, Oliven- oder Mohnöl unterstützen kann, erweichen und machen den Körper fast ausnahmslos innerhalb 6—12—24 Stunden (nur ein einziges Mal sah ich es 48 Stunden dauern) derart schlüpfrig, dass er innerhalb dieser Zeit entweder ausgeworfen oder durch die peristaltische Schlundbewegung in den Magen hinunterbefördert wird, oder aber leicht in denselben hinabgestossen werden kann. In allen Fällen, in denen ich den Fremdkörper nicht künstlich entfernen konnte, bin ich mit diesem Verfahren zum gewünschten Ziele gekommen. Das Gleiche berichtet auch *Himmelstoss* in *Mitterfels*.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Fränkischer Landwirth, 1886.

Bei nicht gefahrdrohender Aufblähung kann der Pansenstich unterlassen werden.

Das besprochene Verfahren findet dergleichen statt, wenn der organische Fremdkörper in der Brustportion des Schlundes fest sitzt.

Zuweilen bleiben beim zu begierigen Fressen, beim zu ungestümen Schlucken grössere Futterbissen im Schlundkopfe oder in der oberen Halsportion des Schlundes stecken, durch welchen Zufall oft sehr starke Aufblähung und hohe Erstickungsgefahr bedingt werden. Auch beim Heraufsteigen der Futterbissen aus dem Pansen, behufs des Wiederkauens, können solche Bissen, wenn denselben Disteln, Dornen oder dergleichen spitze Körper beigemischt sind, in der Speiseröhre und zwar vorzüglich in deren Brustportion angehalten werden. Die Remedur dieses Zufalles besteht in der Anwendung der einen oder andern der oben angegebenen Verfahrensmethoden.

Sind dagegen fremdartige, harte, mehr oder weniger spitze Körper im Schlunde stecken geblieben, so bleibt der Therapie im grossen Ganzen nur ein kleines Spielfeld zur Verfügung. Sehr oft ist deren Gegenwart mehr zu vermuthen als mit Sicherheit festzustellen, namentlich wenn sie in der Brustportion sitzen. Es ist somit die Naturheilkraft, welche hier, wie noch bei vielen anderen Krankheitszuständen, das Heilgeschäft zu besorgen hat. So war es mir mehrmals vergönnt, zu beobachten, wie in der Speiseröhre stecken gebliebene Drahtstifte, Nägel, Tannreiser u. s. w. durch die dadurch verursachte Suppuration losgemacht und in Folge starker Hustenstösse ausgeworfen wurden. In höchst ausnahmsweisen Fällen können in der Brustportion des Schlundes stecken gebliebene spitze Fremdkörper denselben durchbohren und besonders an der Vorbrust sich einen Ausweg bahnen. Die Literatur verzeichnet wenig derartige Fälle.

In den Magen gelangte Fremdkörper. — Fremde Körper werden entweder mit den Nahrungsmitteln oder für

sich allein verschluckt und gelangen, wofern sie nicht irgendwo in der Schlundröhre aufgehalten werden, in den Pansen, was meistens stattfindet. Im Magen des Rindes ist schon alles Mögliche angetroffen worden, so Messer, Gabeln, Scheeren, verschiedenartige Nadeln, Eisenstücke, Nägel, Drahtstifte, Gabelzinken, Geld, Kies, Steine, grosse Backsteinstücke (Kaiser<sup>1</sup>), Tabaksdosen, Knöpfe, Stricke, Kleidungsstücke, Leder, Schuhe (namentlich bei lecksüchtigen Thieren) u. s. w.

Je nach ihrer Menge und Beschaffenheit veranlassen die in den Magen gelangten Fremdkörper verschiedenartige, mehr oder minder ernste anatomische und physiologische Störungen. Die Fremdkörper sind entweder stumpf oder mehr oder weniger spitz. — Stumpfe Körper schaden in der Regel nur, wenn sie in grösserer Menge zugegen sind, in welchem Falle sie Verdauungsleiden bedingen. Nicht selten durchwandern solche Körper die Magenabtheilungen, den Darmkanal, um endlich mit dem Kothe ausgestossen zu werden. Ich sah einmal bei einer Kuh, die längere Zeit an Appetitlosigkeit, veränderlichem Wiederkauen und etwelcher Tympanitis gelitten, eine grosse Schuhsohle durch den After abgehen. Aehnliche Fälle sind vielerseits beobachtet worden.

Weit gefährlicher sind die spitzen Fremdkörper. Je nach ihrer Beschaffenheit können dieselben verschiedenartige Verletzungen und Gesundheitsstörungen herbeiführen. Die spitzen Körper können gerade, gebogen, oder am anderen Ende mit einem grösseren oder kleineren Knopfe oder auch mit einem Hacken versehen sein, wie dies z. B. bei Draht- und Eisenstücken, Nägeln, Drahtstiften, Steck- und Häckelnadeln und anderen Gegenständen mehr der Fall ist. Solche Körper verletzen die Magenwandungen, namentlich diejenigen der Haube, perforiren häufig dieselben, bleiben aber in Folge einer vorhandenen stärkeren Krümmung oder in Folge des Kopfes, des Hackens etc. stecken. In vereinzelten Fällen

1) Vorträge für Thierärzte. 1878, p. 181.

durchdringen dieselben die Magenwandung und veranlassen je nach der Richtung, welche sie auf ihrer weiteren Wanderung einschlagen, entweder weitere verschiedenartige, gefährliche Verletzungen oder sie können auch auf fast ganz unschuldige Weise, d. h. ohne Verursachung solcher Zufälle, an den unteren Stellen des Bauches sich einen Ausgang verschaffen. So sah Lanusse bei einer sieben Jahre alten Kuh an der linken Seite, in der Nähe des Nabels, einen Abscess sich ausbilden, aus welchem er nach dessen Eröffnung einen 27 *cm* langen, 2 *cm* dicken und 670 *g* schweren, leicht gekrümmten Schlussnagel entfernte, welcher über fünf Jahre in dem Thiere verweilt hatte.

Durch die Verwundung und Perforation der Magenwandung bedingen derartige Fremdkörper eine mehr oder minder ausgebreitete Magenentzündung, Eiterungsherde und Verdauungsleiden, welch' letztere sich gemeinlich durch einen chronischen, verschiedengradigen, meist intermittirenden tympanitischen Zustand, durch verminderte, wechselnde Fresslust und unregelmässiges Wiederkauen, durch leichtes Stöhnen beim Liegen oder bei angefülltem Wanste, beim Drucke auf denselben oder auf den Rücken und Widerrist, durch unregelmässige, bald trockene, bald flüssige Kothentleerungen, durch allmälige Abmagerung und hin und wieder durch kolikähnliche Erscheinungen bemerklich machen. Die Therapie kann bei solchen Zufällen leichtbegreiflich wenig und nur so lange etwas ausrichten, als die Fremdkörper Pansen und Haube noch nicht verlassen haben, wofür man aber leider keinen oder nur höchst selten einen bloss einigermaßen sicheren Anhaltspunkt hat. In den Fällen von wahrscheinlichem Zugegensein von Fremdkörpern im Wanste oder in der Haube können dieselben durch ein direktes, operatives Eingreifen zu entfernen versucht werden, ein Verfahren, das besonders von Obich<sup>1)</sup> empfohlen und folgender Weise ausgeführt wird: Nachdem der Patient neben

<sup>1)</sup> Adams Wochenschrift für Thierheilkunde etc. 1863.

einer Wand gut befestigt worden, wird etwa eine Hand breit unter den Querfortsätzen der Lendenwirbel in einer Länge von 18—21 *cm* zuerst die Haut und dann die Muskulatur bis zum Bauchfelle durchschnitten, das letztere am besten mit einer Pinzette erfaßt, mit einer Scheere eingeschnitten, sodann der Einschnitt mit einem Messer entsprechend verlängert und endlich der Pansen von oben nach abwärts soweit mit dem Bistouri durchschnitten, dass die Hand ein- und ausgeführt werden kann. Seer<sup>2)</sup> vollzieht diesen Operationstheil viel einfacher. Er durchsticht und durchschneidet Haut, Muskulatur, Bauchfell und Pansenwandung in einem Stosse und in einem Schnitte. Ist dies geschehen, so erfaßt der Operateur so schnell als möglich die Ränder der Magenwunde mit den Fingern beider Hände und zieht dieselben durch die Bauchwunde hervor, um dadurch sowohl die Beschmutzung der Bauchwunde als auch das Austreten von Futterstoffen zwischen Magen und Bauchwand zu verhüten. Während die Wundränder des Pansens etwa 1½ *cm* über der Haut von einem Gehilfen festgehalten werden, geht der Operateur mit der gespitzt gehaltenen, gut eingeölneten Hand in den Wanst ein, entfernt aus demselben nur so viel des Inhaltes als nöthig ist, um hinreichend frei mit der Hand in ihm vordringen zu können. Die explorirende Hand geht an der inneren Fläche des Pansens zuerst nach vornen und abwärts, dann nach rechts und nach der Haubenöffnung hin und sucht durch Tasten und Streichen daselbst auf dem Boden den vermutheten Fremdkörper aufzufinden und zu entfernen. Diese Verfahrungsweise hat noch nicht viele Anhänger gefunden, war jedoch mitunter von gutem Erfolge begleitet gewesen. Obich hatte auf 13 Fälle vier Mal guten Erfolg zu verzeichnen. Maite holte bei einer Kuh ein verschlucktes abgebrochenes Stück Schlundröhre aus der Haube. Nach Herausnahme desselben wurde die Pansenwunde sorgfältig gereinigt, deren Ränder mit

---

<sup>2)</sup> Seer, Handbuch der Thierheilkunde, p. 503.

Carbolöl bestrichen und mittelst Catgut durch die umschlungene Naht vereinigt. Die Bauchwunde wurde auf dieselbe Weise geheftet. Die Wunden heilten in acht Tagen und die Kuh blieb gesund.<sup>1)</sup>

Scharfe spitze Körper ohne Knopf oder sonstiges Hinderniss, bisweilen selbst solche mit einem Knopfe, werden durch die Bewegungen und Kontraktionen des Wanstes und der Haube beim Wiederkauen in die Magenwandungen ein- und durch dieselben durchgedrückt und gelangen je nach der Richtung ihrer weiteren Wanderung in dieses oder jenes Organ entweder der Bauch- oder der Brusthöhle, oder gerathen auch nicht so selten zwischen die Bauch- oder Brusteingeweide hinein. In die Bauchhöhle gelangte spitze Körper bahnen sich mitunter, wie bereits bemerkt, ohne auf ihrer langsamen Wanderung Verletzungen, wenigstens nicht belangreiche Verletzungen der Eingeweide zu verursachen, an den unteren Bauchstellen unter Bildung eines Abscesses einen Weg nach Aussen. Avril<sup>2)</sup> entfernte aus einer in der Nabelgegend sich ausgebildeten Eitergeschwulst eine 26 *cm* lange, 5 *mm* breite und 2 *mm* dicke Tabaksnadel, deren stumpfes Oehrende noch in die Haube hineinreichte. Magen- und Bauchwunde heilten sehr rasch, ohne irgend welchen Nachtheil zu hinterlassen.

In der Regel richten aber diese Körper in der Bauchhöhle namentlich durch Veranlassung von oft sehr umfangreichen Abscessen mehr oder minder arge Verwüstungen an.

Durchdringen die spitzen metallischen Gegenstände die vordere Pansenwandung, besonders aber die vordere und linksseitige Wand der Haube, welche Magenabtheilung unmittelbar hinter und unter dem Zwerchfelle und über dem Schaufelknorpel des Brustbeines liegt und bloss 3—4 *cm* vom unteren Ende des Herzbeutels entfernt ist; werden sie sodann durch das

1) Repertor. für Thierheilkunde, 1882, Heft 2.

2) Adams Wochenschrift für Thierheilkunde etc. 1877.

Zwerchfell hindurchgedrängt, so gelangen sie bald in die Lungen, bald in den Herzbeutel und beim weiteren Fortschreiten selbst in die Herzwandung, oder aber sie halten vor diesen Organen an und wandern zwischen ihnen und dem Zwerchfelle nach ab- und meist seitwärts und erreichen an irgend einer Stelle die Brustwandung, in welche sie sich einpflanzen und welche sie mit der Zeit mit Hilfe der Eiterung häufig durchdringen können. Einen sehr schönen Fall letzterer Art beobachtete Michaud.<sup>1)</sup> Er entfernte bei einem 18 Monate alten Rinde aus einer am unteren Theile der linken Brustwandung in der Gegend der siebenten und achten Rippe sich ausgebildeten Eitergeschwulst eine 30 *cm* lange und 8 *mm* breite Tabaksblätternadel, worauf das vordem an Verdauungsstörung leidende Thier bald wieder völlig hergestellt war.

Morot, Stadthierarzt und Schlachthausinspektor von Troyes, publicirte im „Journal de médecine vétérinaire“, Lyon, 1890, p. 353, drei Fälle, wo sich 7—10 *cm* lange Stücke Eisendrähte, bezw. eine Frauenhutstecknadel zwei Mal in das vierte Sternokostalgelenk und ein Mal in das Brustbein eingepflanzt hatten. Lafosse, Remy, Thomassen und Schreiber dieses sahen bei mehreren Thieren verschluckte spitze Fremdkörper von der Brusthöhle aus in die Zwischenrippenmuskeln eindringen. Bei vielen Rindern wurden verschiedenartige, in einem Abscesse der Brustwandung gelegene metallische Fremdkörper mit glücklichem Erfolge extrahirt. Morot<sup>2)</sup> sammelte eine grössere Anzahl solcher Fälle, von denen bloss folgende erwähnt seien: Bru entfernte bei einem Ochsen hinter dem Ellbogen einen 20 *cm* langen und 7 *mm* dicken Rechenzahn; Taminiau und Heldach extrahirten bei zwei Kühen 10 *cm* lange Nadeln; Dupont entfernte bei einem Ochsen ein 12 *cm* langes Spitzenhäckchen, Baudin bei einer Kuh eine Schusterahle, Aubry bei einer Kuh eine 15 *cm* lange, leicht ge-

1) Schweizer-Archiv für Thierheilkunde. 1890, Heft 2.

2) Rivista di medicina veterinaria. No. 1, 1891.

krümmte Nadel, Hardmeier eine Messerklinge und Rocco eine Haushaltungsschere. In der sehr grossen Mehrheit der Fälle stecken die Fremdkörper in der linken Brustwandung. Der Austritt der spitzen Fremdkörper kann auch ohne chirurgische Dazwischenkunft stattfinden und die Heilung spontan erfolgen. In nicht seltenen Fällen werden in die Brustwandungen eingepflanzte Fremdkörper erst bei der Untersuchung der geschlachteten Thiere entdeckt.

Durch das Zwerchfell in die Lungen eingedrungene Körper veranlassen in denselben verschieden grosse, meist eingekapselte Eiterungsherde, bedingen dadurch mehr oder minder frequentes Husten und je nach dem Umfange des Abscesses verschieden-gradige Athmungsbeschwerden und nicht selten auch Verdauungsstörungen und Abmagerung. Bisweilen dringen die Fremdkörper bis zur Lungenwurzel vor. Hat sich in der hinteren oder, wenn auch seltener, in der vorderen Lungenpartie ein grösserer Abscess entwickelt, so gehen die Thiere ängstlich nach abwärts, besonders bei stark angefülltem Wanste. Zuweilen sind die durch die Fremdkörper in den Lungen hervorgerufenen Läsionen ganz geringfügiger Art und bedingen symptomatologisch bloss zeitweises Husten. Die Thiere füttern sich dabei gut und können wie völlig gesunde fett werden.

Häufiger als in die Lungen dringen die spitzen Körper, wie Nadeln, Nägel, Drahtstücke, Holzsplitter u. s. w., nach Durchbohrung des Zwerchfelles in den Herzbeutel und selbst in die Herzsubstanz ein, perforiren sogar die Herzwandung und bedingen dadurch eine rasch tödtliche Hämorrhagie.

Solche in den Herzbeutel oder in die Herzwandung eingedrungene Fremdkörper verursachen eine Herzbeutel-, resp. eine Herzentzündung. Solche Herzbeutel- oder Herzentzündungen sind meist von einem beschränkten, bisweilen auch ausgedehnteren Eiterungsprozess gefolgt. Sehr gerne bedingt die traumatische Perikarditis eine verschiedengradige Herzbeutelwassersucht. Da jedoch die traumatische Karditis und Perikarditis, sowie die traumatische Herzbeutelwassersucht in

symptomatologischer Beziehung sich nicht von der idiopathischen Herz- und Herzbeutelentzündung und -Wassersucht unterscheiden lässt und letztere Krankheiten beim Rinde ebenfalls vorkommen, so kann im grossen Ganzen nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine traumatische Herzbeutel- und Herzentzündung, bzw. traumatische Herzbeutelwassersucht gestellt werden. Die traumatische Perikarditis kommt viel häufiger vor als die idiopathische.

Die traumatische Perikarditis und Karditis geben sich durch folgende Symptome zu erkennen: **Beträchtliche Abmagerung**, wechselnde Fresslust, verschiedengradige Verdauungsstörungen, schwerfällige, zaghafte Ortsbewegungen, öfteres Stöhnen, beim Liegen oder beim Druck auf den Widerist oder auf die Interkostalmuskeln in der Herzgegend, sowie auch beim Hinabgehen auf einer stärker geneigten Fläche oder beim Arbeiten; durch das Auftreten von Oedemen an der Wamme und im Kehlgange, durch auffällig angefüllte und ziemlich resistent anzufühlende Drosselvenen — in Folge des sich in ihnen stauenden Blutes —; durch das Bestehen von Jugularpuls, durch schnellen, kleinen, unregelmässigen, intermittirenden Arterienpuls; durch unregelmässigen, bald zitternden, bald pochenden, bald wogenden, beiderseits wahrnehmbaren Herzschlag; durch weniger deutlich ausgesprochene, selbst hin und wieder ganz verschwundene Herztöne; durch plätschernde, zuweilen glucksende Geräusche bei bestehender Herzbeutelwassersucht oder bei eiteriger Ansammlung im Herzbeutel, dagegen durch knarrende, schabende, reibende oder knirschende Geräusche, wenn sich auf dem Herzbeutel plastische Exsudatmassen aufgelagert haben.

Es können zwar spitze Fremdkörper längere Zeit im Herzbeutel verweilen, ohne erhebliche Gesundheitsstörungen zu veranlassen. So sah ich eine Kuh, die längere Zeit hindurch öfters hustete, ohne dass Auskultation und Perkussion etwas auffällig Anormales in den Brusteingeweiden konstatiren liessen. Da das sehr milchreiche Thier sich gut fütterte, so wurde

dasselbe noch beiläufig 3 Jahre lang behalten und schliesslich in fettem Zustande in das Schlachthaus geführt. Nach dessen Abschachtung erwiesen sich die Lungen intakt, dagegen steckte im Herzbeutel, in der Nähe der Herzohren, ein grösserer, eingekapselter Drahtstift.

Dass von einer erfolgreichen Behandlung der traumatischen Herzbeutel- und Herzkrankheiten nicht wohl die Rede sein kann, ist einleuchtend, ob zwar es Bastin einmal bei einer Kuh gelungen war, eine Häckelnadel aus dem Herzbeutel mit glücklichem Erfolge herauszuziehen.<sup>1)</sup> Das baldige Abschachten der Art erkrankter Thiere ist, sofern das Leiden diagnostizierbar ist, das rationellste Verfahren.

## Verschiedenes.

### Protokoll

der ordentlichen Jahresversammlung der Gesellschaft  
schweizer. Thierärzte

vom 2.—3. August 1891 in Altorf.

A. Vorversammlung des Vorstandes und der kantonalen Delegirten  
(§ 8 der Statuten) vom 2. August Abends.

1. Anwesend sind die Herren: Prof. Berdez-Bern, Präsident, Prof. Noyer-Bern, Aktuar und Quästor, Hübscher-Hochdorf, Grossenbacher-Burgdorf, Prof. Hess-Bern, Brändle-St. Gallen, Bär-Winterthur, Strebel-Freiburg, Felder-Schötz.

2. Traktanden der Hauptversammlung.

a) Ueber die Symptomatologie der Mastitis.  
Referent: Herr Prof. Hess in Bern.

b) Demissionsgesuch des Präsidenten und  
Neuwahl.

<sup>1)</sup> Schweizerisches Archiv für Thierheilkunde und Thierzucht. 1879, p. 20.