

Samuel Anker

**Praktische Abhandlung und Heilung
des Überwurfes oder Bauchfellbruches bei Ochsen**

1824

**Schweizerische Vereinigung für Geschichte der
Veterinärmedizin**

**Association Suisse pour l'Histoire de la Médecine
Vétérinaire**

Neujahrsgabe 2017 – Etrennes 2017

Literatur

Fankhauser R. und Hörning B.: Die Tierärztfamilie Anker von Ins. Schweiz. Arch. Tierheilk. 1985, 127: 747-776.

Rosenberger G.: Krankheiten des Rindes. Parey, Berlin und Hamburg, 1970.

Walch J.: Strangulatio ducto-spermatice – Der Überwurf, das Verschnüren beim Ochsen. Diss. med. vet., Bern, 1903.

Wyssmann E.: Magendarmkrankheiten der Wiederkäuer. In: Stang V. und Wirth D.: Tierheilkunde und Tierzucht, Band VI, 754-781, Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien, 1929.

Dank

Wir danken Herrn Matthias Brefin von der Stiftung Albert Anker-Haus in Ins für die Freundlichkeit, uns Einblick in den Nachlass der Tierärztfamilie Anker zu gewähren sowie Kopien und Fotografien erstellen zu lassen.

Vorwort

Es ist dem Maler Albert Anker (1831-1910) zu verdanken, dass der bedeutende tierärztliche Nachlass der Familie Anker erhalten geblieben ist. Im Albert Anker-Haus in Ins befinden sich Schriftstücke und Instrumente, die von Albert Ankers Vater Samuel Anker (1790-1860), vom Grossvater Rudolf Anker (1750-1817), vom Onkel Matthias Anker (1788-1863, Professor in Bern) und möglicherweise auch vom Urgrossvater Mathys Anker stammen. Alle waren Tierärzte. Einige Instrumente können wir Ihnen am Ende dieses Heftes vorstellen. Besonders freut es uns, dass wir Ihnen die zeitweise als verschollen vermutete Schrift Samuel Ankers „Praktische Abhandlung und Heilung des Überwurfes oder Bauchfellbruches des Ochsen“ aus dem Jahr 1824 als Nachdruck überreichen dürfen. Samuel Anker hat 1814 seine Ausbildung an der Tierarzneischule in Bern abgeschlossen. 1835-1852 war er Regierungstierarzt im damals preussischen Fürstentum Neuchâtel, vorher und nachher betrieb er eine tierärztliche Praxis in Ins. Aus den Praxisberichten kann geschlossen werden, dass sich das Praxisgebiet über rund 100 km² erstreckte.

Im 19. Jahrhundert leisteten vorwiegend Ochsen die Zugarbeit in der Landwirtschaft des Seelandes. Die Kastrationen wurden häufig durch Laienkastrierer durchgeführt. Dabei kam es vor, dass sie die Samenstränge nicht fachgerecht abtrennten, sodass im Gekröse des Samenleiters Risse entstanden. Wenn in der Folge Darmschlingen durch die entstandenen Risse gerieten und abgeschnürt wurden (*Strangulatio ducto-spermatica*), kam es zu Darmverschlüssen mit tödlichem Ausgang. Anker beschreibt, wie er mittels Laparotomie zum Rudiment des Samenleiters gelangt und diesen mit einem speziellen, von ihm konstruierten Messer durchschneidet. Das Messer ist auf Seite 27 beschrieben und am Ende dieser Broschüre nach der Zeichnung von Anker sowie ab Original aus dem bestehenden tierärztlichen Instrumenten-Inventar abgebildet.

In einem hier nicht abgedruckten Nachtrag beschreibt Samuel Anker im Einzelnen 44 klinische Fälle von Überwurf bei Ochsen, die er meistens erfolgreich behandelt hat. Seine Schilderungen lassen erahnen, wie anstrengend die tierärztlichen Tätigkeiten zu seiner Zeit gewesen sind.

Die vorliegende Schrift ist ein Beleg des Übergang von der empirischen zur wissenschaftlich basierten Veterinärmedizin.

3144 Gasel, im Dezember 2016
Schweizerische Vereinigung für Geschichte der Veterinärmedizin

Stephan Häsler, Präsident

Préface

C'est grâce au peintre Albert Anker (1831-1910) que l'héritage vétérinaire important de la famille Anker a été conservé. Dans la maison Albert Anker à Ins se trouvent des documents écrits et des instruments qui remontent ou qui ont appartenu à Samuel Anker (1790-1860), père d'Albert Anker, au grand-père Rudolf Anker (1750-1817), à l'oncle Matthias Anker (1788-1863, professeur à Berne) et probablement à l'arrière-grand-père Mathys Anker. Tous étaient vétérinaires. Nous avons l'avantage de vous présenter quelques-uns de ces instruments en fin de brochure, mais c'est avec un plaisir non dissimulé que nous pouvons vous remettre une réimpression de l'écrit un temps supposé perdu de Samuel Anker : „Praktische Abhandlung und Heilung des Überwurfes oder Bauchfellbruches des Ochsen“ (Traité pratique et guérison de la hernie interne du bœuf), paru en 1824. Samuel Anker a accompli sa formation de vétérinaire à l'École vétérinaire de Berne en 1814. De 1835-1852 il fut vétérinaire de la Principauté prussienne de Neuchâtel. Avant et après il exploita une pratique vétérinaire à Ins. De ses rapports de visites on peut déduire que sa pratique s'étendait sur environ 100 km².

Au XIX^{ème} siècle les animaux de trait utilisés dans l'agriculture du Grand Marais (Seeland) étaient surtout des bœufs. Les castrations étaient fréquemment effectuées par des castreurs professionnels non vétérinaires. Il arrivait que ces personnes ne sectionnent pas proprement les cordons spermatiques, de manière à occasionner des déchirures du mésentère du canal déférent. Si par la suite des boucles d'intestins passaient par les déchirures et se faisant étrangler (*Strangulatio ducto-spermatica*), il s'ensuivait une occlusion intestinale avec issue fatale. Anker décrit comment par laparatomie il accède au rudiment du canal déférent et le sectionne avec un couteau spécial de sa construction. Le couteau est décrit en page 27 et il est représenté à la fin de la brochure d'après un dessin d'Anker et d'après l'original faisant partie de l'inventaire des instruments vétérinaires.

Dans un addendum qui ne figure pas dans cette brochure Samuel Anker décrit en détail 44 cas cliniques de hernie interne chez des boeufs, qu'il a le plus souvent soigné avec succès. Ses récits laissent supposer à quel point le travail du vétérinaire était pénible en son temps.

L'écrit ici présenté atteste du passage d'une médecine vétérinaire empirique à une discipline scientifiquement fondée.

3144 Gasel, en décembre 2016

Association Suisse pour l'Histoire de la Médecine Vétérinaire

Stephan Häslar, Président

Praktische
Abhandlung und Heilung

des

Ueberwurfes

oder

Bauchfellbruches bey Schen,

mit

einem Anhange über zwey ähnliche, beobachtete und behandelte
Intestinal-Krankheiten bey dem Kindvieh; nebst den Beobach-
tungen und Operationen des Ueberwurfes.

Von

Samuel Anker,

praktischem Thierarzte zu Ins im Canton Bern.

Bern, 1824.

Bei Chr. Albr. Fenni, Buchhändler.

Denen Hochwohlgebohrnen,
Hochgeachten Herren,
Präsidenten und Mitgliedern
des
Tit. Sanitätsrathes
und der
Tit. Curatel der Akademie
der Stadt und Republik Bern,

V o r b e r i c h t.

Obgleich die Beschreibungen der selten vorkommenden Krankheitsfälle unter unsern Hausthieren, eben nicht das Meiste zur allgemeinen Cultur der Thierheilkunst beytragen; so kann es doch nicht uninteressant bleiben, die Beobachtungen derselben in diagnostischer, prognostischer und therapeutischer Hinsicht, bekannt zu machen. Indessen darf die nachfolgend beschriebene Krankheit, nämlich der innere Bauchfellbruch (Ueberwurf) bey Ochsen, dessen Beschreibung vorzüglich der Gegenstand vorliegender Abhandlung ausmacht, nichts weniger als zu den selten vorkommenden gezählt werden, — wenigstens nicht für die Gegend meines praktischen Wirkungskreises, — und eine genaue praktische Abhandlung desselben dürfte um so willkommener und nützlicher seyn, da ehedem, und noch jetzt, diese Krankheit für unheilbar gehalten wurde; somit auch jedesmal das davon befangene Thier entweder durch Tod, als Folge derselben, oder durch dessen Abschachten verloren gieng; und dieses Letztere geschah nur noch dann, wenn der Thierarzt den

ärzte in unserm Canton, durch eine eigene Bildungsanstalt gesorgt wird.

Und wie nun von Seite solcher wohlwollender hoher Behörden, selbst mit bedeutenden Aufopferungen, für das Wohl des einzelnen Staatsbürgers, und dadurch des Staates überhaupt, gesorgt wird; so erachte ich es entgegengesetzt als innigste Pflicht für jeden Thierarzt, dem sich Gelegenheit darbietet, etwas für die Aufnahme der Thierheilkunst und durch diese für den ökonomischen Wohlstand überhaupt leisten zu können, es nicht zu unterlassen; um so weniger, da besonders im praktischen Theile derselben noch so vieles für die verschiedenen Gattungen unserer Hausthiere zu leisten übrig bleibt, das aber allerdings nur von besser instruirten Thierärzten, als sie meistens noch auf dem Lande angetroffen werden, erwartet werden darf.

Hochwohlgebohrne,
Hochgeachtete Herren,

Der o

unterthänig geborsamster Diener,
Samuel Anker,
Thierarzt.

widmet diese Abhandlung in tiefer Vereb-
rung und Ergebenheit,

der

Verfasser.

Hochwohlgebohrne,
Hochgeachte Herren!

Indem ich glaube, durch beyfolgende Abhandlung des Ueberwurfes bey Ochsen, eine sichere Heilmethode gegen diese bisher für unheilbar gehaltene Krankheit bekannt zu machen, und durch die Beschreibung der übrigen zwey, mit dieser in ziemlich wesentlicher Aehnlichkeit stehenden Krankheiten, den Weg zur Heilung ähnlicher Intestinal-Üebel gebahnt, somit auch einen nicht ganz unwesentlichen Schritt für die Aufnahme der Thierheilkunst gethan zu haben, wage ich es, Ihnen, Hochwohlgebohrne, Hochgeachte Herren, diese meine erste litterarische Arbeit zuzueignen: da ich einerseits weiß, wie wachsam der Tit. Sanität-rath, um das Gesundheitswohl der landwirthschaftlichen Thiere besorgt ist; anderseits mir hinlänglich bekannt ist, wie sehr durch die Bemühungen und das Wohlwollen der Tit. akademischen Curatel für die Cultur der Thierarzneykunde, und für bessere Land-Thier-

Fall richtig erkannte, was aber, leider! nicht immer der Fall war. *)

Wenn die Thierheilkunde gewinnen soll, so ist es nothwendige Bedingung, daß bey dergleichen als incurabel gehaltenen Fällen, von den gewöhnlichen, lange befolgten aber unfruchtbar angewandten Curmethoden abgegangen, und andere, neue, dafür versucht werden; die, wenn sie auch theoretisch nicht immer zum voraus richtig, unzweifelbar scheinen, dabey doch nie etwas verloren, oder geschadet werden kann.

Nachdem ich im Monat May 1814 von meinen Studien nach Hause zurück kam, vergiengen kaum einige Wochen, als ich Gelegenheit bekam, unter der Leitung meines Vaters, einen am Ueberwurfe erkrankten Ochsen zu beobachten. Zwar damals sowohl in theoretischer als besonders praktischer Hinsicht, wenig bekannt mit den Krankheiten der Wiederkafer, erhielt ich doch, eben durch die Anleitung meines, in der Erkenntniß der Krankheiten unserer größern Hausthiere sehr erfahrenen, nun sel. verstorbenen Vaters, und durch tägliches fleißiges Beobachten dieses erkrankten Thieres, bald ein treues untrügliches

*) Von den jüngern Thierärzten, welche seit der Anstellung meines Bruders (1816), als ~~evidentem~~ öffentlichen Lehrer an der Thierarzneyenschule in Bern, gebildet wurden, dürfte eine richtigere Erkenntniß und Heilung dieser Krankheit erwartet werden; da er dieselbe seit ~~der~~ Zeit seinen Schülern theoretisch-praktisch vortrug, und wo sich die Gelegenheit darbot, praktisch zeigte.

*L. v. S. da S. 10
L. v. S. da S. 10
L. v. S. da S. 10*

S. 10

Bild dieser Krankheit; und damit ich den Verlauf derselben verfolgen und genau beobachten könne, wurde der Patient so lange am Leben gelassen, bis der Brand in den um den getrennten Saamenstrang umworfenen Gedärmen einzutreten drohte. Am fünften Tage nach dem Erkranken wurde der Ochse geschlachtet, den ich dann genau untersuchte. Aus der Art der Umschlingung der Gedärme, der Trennung des ehemaligen Saamenstranges (Zerreiſſung des Bauchfelles), der Gegend dieser Zerreiſſung *zc. zc.*, leuchtete mir so viel hervor, daß eine Operation zur Heilung dieses, sonst für unheilbar gehaltenen, eigenen Krankheitsfalles nicht nur möglich sey, sondern auch, wenn dieselbe frühzeitig genug ausgeübt werde, gelingen müsse; insofern nämlich der Saamenstrang (Saamennerve, Saamenschlagader *zc.*) bey verschnittenen Thieren keine Verrichtung mehr habe, und es also ziemlich gleichgültig sey, ob derselbe durchschnitten werde oder nicht.

Der zweyte darauf, am 14. August 1814, erkrankte, dem Kanalmüller (bey Treiten) F. K. angehörende Ochse war ein ausgemästetes fettes Thier, bey dem ich dem Eigenthümer, sobald ich die Krankheit erkannt hatte, die Operation vorschlug; allein als etwas Unbekanntes, im Erfolge bezweifeltes, und da das Thier zum Abschachten fett war, zog er vor, dasselbe nach Neuenburg zu führen, und daselbst an einen Metzger zu verkaufen; was er aber

nicht konnte , sondern es wieder nach Hause schleppen , und dann noch am nämlichen Tage selbst abschachten mußte.

Eine angehängte chronologische Tabelle über die seit dem Jahr 1815 bis auf dieses Jahr an dem Ueberwurfe in meinem praktischen Wirkungskreise erkrankten, operirten, geheilten, und nicht geheilten Ochsen wird nun zeigen, in wiefern ich bis dahin glücklich in der Ausübung dieser Operation war, und in wiefern ich also unmittelbar das Leben manches an diesem Uebel erkrankten Thieres gerettet habe.

So wie ich nun jetzt, jedesmal für das Gelingen der Heilung durch die Operation der am Ueberwurfe erkrankten Ochsen bürgen wollte, wenn sie frühzeitig genug unter noch günstigen Umständen unternommen wird; so gestehe ich es doch auch gerne, daß ich von der Zeit an, als ich die Operation vornahm bis jetzt, dann und wann solche an dieser Krankheit behandelte und operirte, die nicht gerettet wurden.

Die Ursachen hievon lagen aber jedesmal vorzüglich darin, daß entweder die Krankheit anfänglich von andern Thierärzten (Quacksalbern) mit reizenden, erhitzen, schnell Entzündung erregenden Mitteln, wie sie gewöhnlich von den meisten gegen Kolikzufälle unserer Hausthiere verabreicht werden, behandelt wurden; oder daß die Eigenthümer der Thiere Furcht vor der Operation hatten, daher zu spät, erst wenn schon Gangränesezzenz in den

Gedärmen, allgemeine Kälte des Körpers, u. s. w., eingetreten war, in die Operation einwilligten; oder daß besondere Umstände obwalteten, die theils nicht gefannt, theils nicht zu heben waren. Z. B. der erste doppelte, d. h. auf beyden Seiten vorhandene Ueberwurf, Trennung der Saamenarterie und der Saamennerven von einander; Zerreiſſung und Brand der Gedärme vor der Operation u. dgl.; wie die Aufzählung der Umstände, bey der Angabe der einzelnen Fälle zeigen wird.

Die häufigen Beobachtungen und die glückliche Heilung dieser Krankheit, führte mich auch auf den Heilverſuch anderer, mit dieser etwas analogen und in ihren Symptomen, in mancher Hinsicht übereinstimmenden Krankheiten, durch ähnliche Operationen zu heilen, die als Anhang zu dem Ueberwurfe abgehandelt sind, und deren glücklichen Erfolg ich nicht bezweifle, sobald sie in der gehörigen Zeit, mit gehöriger Vorsicht und Kenntniß der leidenden Theile ausgeübt werden.

Lange hätte ich schon den Ueberwurf in pathologischer und therapeutischer Hinsicht bekannt machen können, wozu ich auch öfter aufgefordert wurde; allein ich wollte es nicht früher thun, bis ich durch hinlängliche Beobachtungen auf ein sicheres Resultat meiner dagegen vorgenommenen Heilmethode geführt worden sey; was nun zur Genüge geschehen ist.

Hier bey habe ich nur noch zu bemerken: daß, als

ich die Abhandlung des Ueberwurfes und die darüber gemachten Beobachtungen niedergeschrieben hatte, ich sie meinem Bruder (ordentl. öffentl. Lehrer der Thierarzneykunde in Bern) mittheilte, dem diese Krankheit aus der Zeit seines ehemaligen Aufenthaltes bey Hause ebenfalls durch Selbstbeobachtung, unter der Leitung unsers sel. Vaters, (diagnostisch) sehr genau bekannt wurde, und der, seit der Zeit, als ich ihm die zur Heilung derselben vorgenommene Operation bekannt machte, auch Gelegenheit fand, sie auszuüben, und ihn zugleich ersuchte, mir seine Ansichten und Bemerkungen darüber mitzutheilen.

Er machte mich hierauf auf eine ähnliche Abhandlung in Teuffels Magazin für Thierheilkunde im ersten Bande Seite 74, von Hrn. Licent. Desterlen, aufmerksam, die ich nicht kannte, indem meine praktischen und landwirthschaftlichen Beschäftigungen mir, leider! wenig, oft lange gar keine Zeit zur Lektüre übrig lassen; aber die ich nun selbst zur Durchsicht verlangte, und darüber, ohne mich weiter in das Einzelne dieser Abhandlung einzulassen, kurz folgendes zu bemerken habe: Hr. Desterlen scheint in der That von dieser Krankheit (eines bey Zugochsen vorkommenden innerlichen Bruches, wie er sie nennt) etwas gehört, aber dieselbe weder je selbst beob-

*) Siehe Magazin für theoret. und prakt. Thierheilkunde und thierärztl. Polizey, herausgegeben von C. F. Teuffel u. c. erster Band, erstes Heft. Karlsruhe 1811.

achtet noch operirt zu haben; es wäre denn, daß die Hauptsymptome derselben bey denjenigen Ochsen, an denen er sie beobachtete, gerade entgegengesetzt sich äusserten, als an denen 46, die ich zu sehen, zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte. Sowohl die Beschreibung dieser Krankheit, die Hr. Desterlen giebt, als die von ihm dagegen vorgeschlagene Operationsmethode, ist so wenig praktisch und der Natur angemessen, daß nach diesem gegebenen Bilde sie wahrlich niemand erkennen, und nach seiner vorgeschlagenen, eben so sehr complicirten als unverständlichen und unausführbaren Operationsmethode niemand heilen wird. Daß Hr. Desterlen diese Operation nie ausgeführt habe, beweisen unter vielen andern Umständen auch folgende: daß er weder von den Zufällen während, noch nach der Operation etwas in seiner Abhandlung bemerkt hat, die doch so constante jedesmal mehr oder weniger heftig eintreten. Ob übrigens eine solche Operation bey einem an dieser Krankheit leidenden, niedergeworfenen Ochsen, besonders wenn er noch dazu aufgebläht ist, durch die Veränderung der Lage der Baucheingeweide, namentlich des ersten Magens (Wanstes) ausführbar sey oder nicht, und ob ein solcher Ochse es aushalte, so lange auf dem Boden gezwungen zu liegen, überlasse ich jedem praktischen Kenner, der aus Erfahrung weiß, wie schwierig und gefährlich es oft ist, das Rindvieh eben wegen seinem complicirten und sehr voluminösen Verdauungssysteme längere Zeit liegend in einem gezwungenen Zustande zu erhalten, wenn auch kein krank-

haftes Ergriffenseyn des Intestinalsystems zugegen ist, zur Beurtheilung.

Indem ich dem thierärztlichen Publikum diese Abhandlung übergebe, geht mein einziger Wunsch dahin, demselben dadurch nützlich zu seyn, manchem Thiere das, besonders am Ueberwurfe, leidet, und sonst unter der Keule, oder selbst des krankhaften Todes, nach lange und heftig angedauerten Schmerzen sterben müßte, das Leben zu retten, und somit manchen Viehbesitzer vor Schaden zu schützen.

Geschrieben in Jns im Oktober 1823.

Der Verfasser.

Ueberwurf, Darmumwicklung, innerer Bauchfellbruch. *)

§. 1.

Bestimmung und Vorkommen der Krankheit.

Der Ueberwurf, Gedärmumwicklung, auch Knopf genannt, ist eine Krankheit die bloß allein bey verschnittenen Ochsen vorkömmt, und darin besteht: daß das Bauchfell um die Gegend des Schambeins zerreißt, der ehemalige Saamenstrang (Saamenschlagader, Saamennerve zc.) sich davon trennt, und ein Stück der dünnen Gedärme sich in diese durch Zerreißung des Bauchfelles entstandene Oeffnung hindurch senkt, von dem Saamenstrange dann gleichsam umwickelt und unterbunden,

*) Die Benennungen: Ueberwurf, innerer Bauchfellbruch, wurden in dieser Abhandlung deswegen beybehalten: 1. weil diese Krankheit hier in unserm Canton von den Thierärzten vorzüglich unter dem Namen: Ueberwurf, gekannt ist, und insofern die Gedärme sich gleichsam über den Saamenstrang überwerfen und von demselben umwickelt werden, ist dieser Ausdruck nicht unpassend; 2. weil durch die Benennung: innerer Bauchfellbruch, schon der leidende Theil und, wenn gleich nicht vollkommen bestimmt, der Sitz des Uebels angedeutet werden sollte.

und dadurch der Durchgang der Exkremente gehindert, Entzündung der Gedärme, besonders des umschlungenen Stückes, Krämpfe, Schmerzen und Ausschwitzung von plastischer Lymphe erregt wird.

Diese Krankheit bindet sich zwar nie an eine besondere Leibesconstitution, sondern befällt Ochsen, die hierin ganz von einander abweichen; doch nach meinen eigenen Beobachtungen wurden mehr magere davon befallen, so wie sie auch diese Thiere in jeder Lebensperiode nur äußerst selten unter zwey Jahren, zu jeder Jahreszeit und unter ungleichartiger Wartung und Pflege, oft wenn sie nüchtern sind, zuweilen aber gleich nach dem Futtern befällt.

§. 2.

Kennzeichen.

Gewöhnlich äussert sich die Krankheit plötzlich mit der größten Heftigkeit; in seltenen Fällen steigen hingegen die Kolikzufälle nur nach und nach. — Das erkrankte Thier wird äußerst unruhig, wirft sich heftig nieder und streckt liegend die Hinterfüsse von sich, mit denen es während dem liegenden Zustande darschlägt. Im Anfange des Uebels springt es schnell wieder auf, bewegt und ranft den Körper hastig von einer Seite zur andern, schüttelt häufig den Kopf, kratzt mit den Vorderfüssen und wedelt schnell und kräftig mit dem Schwanze umher; mit den Hinterfüssen schlägt es häufig nach dem Bauche, und springt auf einmal nach vorwärts gegen die Krippe, oder hängt sich in die Ketten oder Stricke, womit es angebunden ist, zurück; meistens trippelt und schlägt das Thier mit dem Hinterschapel derjenigen Seite, auf wel-

cher der Ueberwurf statt findet, mehr als mit den übrigen, was indessen der ungeübte Beobachter während der Heftigkeit der Kolikzufälle weniger bemerkt, als nachdem diese sich mindern; kurz, es treten bey vielen Thieren solche heftige Zufälle ein, daß es während der größten Heftigkeit derselben nicht leicht ist, ihnen beyzukommen. Befühlt man solch einen erkrankten Ochsen, dann findet man an ihm die Temperatur des Körpers abwechselnd kalt und warm, besonders deutlich bemerkt man diese Abwechslung an den Ohren und Hörnern. — Der Puls und das Athmen werden durch die schnellen und heftigen Bewegungen beschleunigt; der Appetit zum Fressen und Saufen verschwindet sogleich mit dem Anfange der Krankheit. Während diesen unruhigen Bewegungen setzt das Thier noch mehrere Male Mist und Harn ab. Nach 4 bis 6, längstens 12 Stunden mindert sich die Heftigkeit der angeführten Kolikzufälle, es wird ruhiger, stellt sich in eine gewöhnliche, der gesunden ähnliche Stellung, so daß man in diesem Momente der Krankheit, in welchem gewöhnlich der Thierarzt erst gerufen wird, gleich bey dem ersten Anblick des Thieres wenig, oft wohl gar nichts Krankhaftes an demselben wahrnimmt. Beobachtet man aber dasselbe längere Zeit ruhig, dann bemerkt man, daß es zuweilen gegen die leidende Stelle zurück sieht, die Ohren nach rückwärts richtet, als wenn es auf etwas hörte und aufmerksam wäre; mit den Hinterfüßen von Zeit zu Zeit, doch langsam vorwärts stampft. Das Gehen eines solchen Patienten geschieht schon anfänglich mühsam, mit kurzen Schritten, und gewöhnlich gegen den 2ten und 3ten Tag mit Nechzen; Kälte und Wärme, besonders der Extremitäten, wechseln immer, doch nimmt erstere in eben dem Grade zu, als die Entzündung der Gedärme steigt.

Der Puls und Herzschlag sind hinsichtlich ihrer Frequenz, jetzt da das Thier nun ruhiger ist, wenig verändert, allein mit der Zunahme der innern Entzündung wird der Puls kleiner, undeutlicher, und der Herzschlag ganz unspürbar. Das Athmen erleidet keine auffallende Veränderung. So lange die Entzündung in dem umschlungenen, oder gleichsam eingeklemmten Darmstücke noch nicht eingetreten, oder wenigstens nicht auf einen bedeutenden Grad gestiegen ist, besitzt das Thier noch eine feuchte warme Nase; auch zeigt sich die Wärme und Farbe des Mauls nicht verändert. Die Ab- und Aussonderung des Harnes leidet im Anfange der Krankheit gar nicht bemerkbar, nur wird er gewöhnlich wegen den damit vorhandenen Krämpfen wasserhell, zuweilen doch auch röthlich entleert.

Nach den ersten 4 bis 6 Stunden, oder spätestens nach dem ersten Tage der Krankheit hört der Abgang des Mistes gänzlich auf; dagegen gehen noch dann und wann Winde ab. In seltenen Fällen beobachtet man, daß das Thier in den ersten 12 Stunden, nachdem die heftigen Kollikzufälle vorüber sind, noch wiederkaut; wenn sich dasselbe niederlegt, so legt es sich meistens auf die kranke Seite, bleibt oft längere Zeit ruhig liegen und giebt wenige Symptome von Krankheit zu erkennen, ausgenommen, daß es beim Liegen die Hinterschenkel von sich streckt, und am Ende des 2ten und 3ten Tages, vorzüglich wenn es aufgetrieben ist, oder kurz vor dem Eintritt der Krankheit gefüttert ward, anfängt zu ächzen; dabei das Athmen verändert und etwas beschleunigt wird.

Die sichersten, charakteristischen Kennzeichen, die das Daseyn dieser Krankheit anzeigen, sind: Wenn

vom ersten Tage an, als dieselbe eingetreten ist, der Abgang des Mistes gänzlich aufgehoben bleibt; dagegen mehr und weniger feste Klumpen Darmschleim von der Größe einer Wallnuß bis zu der eines Hünereyes abgesetzt werden, die wohl zuweilen mit etwas Blut vermischt sind, und nicht selten eine so feste und zähe Consistenz haben, daß sie sich weder zertreten, noch auseinander reißen lassen. Wenn das Thier beym Aufstehen sich mit gebogenem Rücken, wie im gesunden Zustande, streckt, nachher aber denselben tief senkt, einzieht. Das Befühlen der überworfenen Gedärme durch den Mastdarm, oder wenigstens den auf der leidenden Seite sehr angespannten Saamenstrang, das schon oben berührte öftere Vorwärts-Trippeln mit dem Hinterschenkel der leidenden Seite, oft auch Lahmgehen mit demselben, und erhöhte Empfindlichkeit unter der Hungergrube dieser Seite. — Ersteres, nämlich das Lahmgehen, scheint theils durch das consensuelle (sympatische) Leiden der Nerven, welche auf dieser Seite in der Bauchhöhle sich verlaufen, und zum Theil durch den Bauchring in den Unterschenkel treten, theils durch das Anspannen des losgetrennten Saamenstranges und dazwischen geklemmten Darmes, besonders im Momente, als dieser Schenkel ausgestreckt ist, wodurch auch der Darm mehr gedrückt, geklemmt wird, und daher das Thier zum schnellen Vorwärtssetzen des Schenkels genöthigt wird; letzteres, die erhöhte Empfindung aber dadurch zu entstehen, weil die überworfenen Gedärme oft etwas näher und fixirt an die Bauchwandungen gebracht und ohnehin krankhaft aufgereizt, gegen äussern Druck viel empfindlicher sind.

Nicht selten spürt und hört man auf einen äußerlich angebrachten Druck in der Hungergrube der leidenden Seite und deren Umgebung, das Fluktuiren einer Flüssigkeit, besonders im 2ten und 3ten Tage, wenn zuvor dem Thier viel Getränk oder flüssige Arzneimittel beygebracht wurden.

§. 3.

Ursachen. Entstehung der Krankheit.

Die Ursachen dieser Krankheit sind um so schwerer mit Gewißheit zu bestimmen, da sie bey Thieren von verschiedenem Alter, selbst verschiedener Leibesconstitution, verschiedener Wartung und Pflege, Castrationsmethode, zc., vorkömmt. Eine Hauptursache scheint mir als prädisponierende in dem Futter unserer Gegend zu liegen; wobey freylich auch die Bauart der Ställe und der Gebrauch der Ochsen in dieser Gegend, das ihrige dazu beitragen können. Daß indessen auch eine besondere Disposition zur Zerreißung im Bauchfelle, in der Umgegend der Nieren, durch seine schon natürliche Lockerheit zugegen sey, läßt sich wohl nicht bezweifeln.

Bekanntlich haben die Wiesen in unserer Gegend — dem Seelande, besonders in dem obern Theil desselben — eine insgesamt sehr tiefe, die meisten sogar eine sumpfiae (moosige) Lage, auf denen nun allgemein ein unkräftiges, wenig nahrhaftes Futter wächst, welches nicht geeignet ist, dem thierischen Körper, weder in Hinsicht der Menge noch Qualität, so viele nahrungsfähige Bestandtheile zu liefern, daß ein fester Faserbau, am allerwenigsten eine Fettansammlung sich bilden könnte; die ganze organische Masse wird daher in einen Zustand

von lockerem, vermindertem Zusammenhange (Coherenz) versehen, woben dann um so leichter Trennungen und Zerreiſungen, besonders in ihrem natürlichen Zustande, schon locker gebildeter Organe, wie z. B. des Bauchfelles in der Nierengegend, wo auch die gewöhnliche Zerreiſung sich ereignet, statt finden können.

Da das meiste junge Vieh, vorzüglich junge Ochsen, aus andern Gegenden auf den Viehmärkten in Bern und dem Canton Freyburg in diese Gegend zugekauft wird, welches gewöhnlich wohl beleibt ist, indem es aus Gegenden herkömmt, in welchen ein viel besseres, kräftig nahrhafteres Futter wächst, und daher immer mehr oder weniger Fett, besonders in der Nierengegend, besitzt; da dieses Fett durch das schlechtere Futter, welches nun jetzt diesen Thieren verabreicht wird, sich nicht forterhält, sondern resorbirt wird: so scheint es, daß eine um so größere Schlawheit im Bauchfelle dieser Gegend zurück bleibe, und dadurch zu Ausdehnungen und, wie schon bemerkt, endlich zu Zerreiſungen fähiger werde.

Wie aber diese Zerreiſung des Bauchfells (der innere Bauchfellbruch) veranlaßt werde, erklärt man sich zum Theil deutlich genug, wenn man öftere Gelegenheit hat, das Rindvieh im liegenden Zustande und beim Aufstehen zu beobachten. — Bekanntlich nehmen die Wiederkauer, namentlich das Rindvieh, in der Regel im liegenden Zustand eine solche Lage an, daß es mit dem Vordertheile seines Körpers durch das Unterschlagen der Vordersehenkel etwas höher zu liegen kömmt, um instinktartig dadurch die von Futter angefüllten, sehr voluminösen Baucheingeweide nach rückwärts in die hintern

Regionen der Bauchhöhle und des Beckens zu leiten, um freyer, leichter athmen, und überhaupt behaglicher liegen zu können. Selbst scheint es, daß in dieser Lage die Ruminatio, vorzüglich aber die peristaltischen Bewegungen der Gedärme leichter und freyer von statten gehen. Die Hinterschenkel streckt es hingegen meistens nach einer Seite, und ruht ähnlich wie die Hunde in einer gleichsam halb verdrehten Lage, wodurch die Mägen und Gedärme ihrer Schwere nach, auch mehr nach der tiefern (untern) Seite sich hinlegen; so wie überhaupt die Gedärme, theils ihrer Schlüpfrigkeit, theils ihrer beständigen Bewegungen wegen, in jeden tiefern und leeren Raum wo sie hingelangen können, sich sehr leicht hineinlegen.

Da nun der Saamenstrang locker und gleichsam hervorragend von der Nierengegend bis abwärts über die Schambeingegend sich verläuft, vom Bauchfelle, welches in dieser Gegend ebenfalls sehr locker und dünn (schwach) ist, und nach verschwundenem Fett sogar etwas faltig sich zeigt, umkleidet wird, so kommen die im liegenden Zustande nach rückwärts gedrängten Baueingeweide auf diese Theile zu liegen und ruhen, und veranlassen durch öftere Wiederholungen dieses Ausfliegens Ausdehnungen derselben, und endlich sogar Zerreibungen. Diese Zerreibungen können dann um so schneller und leichter stattfinden, wenn diese Thiere auf ähnliche Art wie die Hunde sich vom Liegen aufrichten, nämlich mit dem Vordertheile des Körpers wirklich aufstehen, während das Hintertheil noch im angegebenen liegenden Rubestande sich befindet. — Liegen nun der erste Magen (Pansen), und besonders die Gedärme auf diesem lockeren Bauchfelle, und verursachen

sachen schon im liegenden Zustande durch ihre Schwere, Druck auf dasselbe, so muß dieser Druck und dessen Wirkungen um so viel bedeutender seyn im Momente der Bewegung, als sich das Thier von der Erde zum Stehen aufhebt, und daher leicht Trennung des Bauchfelles in der Gegend der Darmbeinsäule, oder des Schambeins, zur Folge haben.

Ist nun einmal eine solche Trennung (Zerreiſſung) des Bauchfells zugegen, so daß jetzt die Saamenschlagader, der Saamennerve u. auf eine längere oder kürzere Strecke zwischen ihrem Ursprunge in der Nierengegend und dem Schambeinbogen, also in der Gegend der Darmbeinsäule, in Folge dieser Trennung frey ohne Zusammenhang mit den übrigen Theilen, gleichsam wie eine locker angespannte, oben in der Nierengegend und unten unter dem Schambeinbogen befestigte Schnur, gegen die Bauchhöhle ragt; dann ist auch die Gelegenheit zum Durchtreten und Ueberwerfen der Gedärme immer vorhanden. Indessen darf ich mit Gewißheit annehmen, daß die Gedärme (dünnen) öfter durch diese Zerreiſſung durchtreten, ohne daß sie hängen bleiben oder sich umwickeln, oder wenn dieses auch geschieht, sie zuweilen selbst vermittelst ihrer eigenen (wurmförmigen) Bewegungen sich selbst wieder loswinden, zurück ziehen, so wie entgegengesetzt, sehr häufig, wahrscheinlich lange zuvor, solche Trennungen des Bauchfells zugegen seyn können, bevor ein Durchtreten, Umwickeln der Gedärme sich ereignet; worüber ich durch mehrfache Beobachtungen belehrt wurde:

Im Herbst des Jahres 1820, (Tag und Monat sind mir entfallen) erkrankte dem Herrn Erible,

Ummann in St. Blaise, Cantons Neuenburg, ein älterer, mittelmäßig gut beleibter Zugochose an Kolik; nachdem diese schon einige Stunden angedauert hatte, schickte der Eigenthümer zu mir, und ließ mich ersuchen hinzukommen, denselben zu besichtigen. Am Nachmittage desselben Tages verfügte ich mich dahin, und fand bey meiner Ankunft nach genauer Beobachtung und Untersuchung desselben alle charakteristische Zufälle (§. 2.) des Ueberwurfs. Da ich aber meine Instrumente nicht bey mir hatte, um denselben sogleich operiren zu können, verordnete ich schleimichte Mittel mit etwas Bittersalz, um dem Eintreten der Entzündung in den Gedärmen vorzubeugen, mit der Zusicherung, daß bis am folgenden Morgen in Absicht der Krankheit nichts vernachlässigt sey, und keine Gefahr für das Leben des Thieres eintreten werde. Am folgenden Morgen war der Knecht des Eigenthümers frühe bey mir mit einem Fuhrwerke, um mich abzuholen, mit dem Bescheid, daß dem Ochsen die ganze Nacht hindurch die verordneten Mittel verabreicht worden seyen, die Kolik aber immer gleich sey. Geschäfte hielten mich ab, daß wir nicht sogleich verreisen konnten. Bey unserer Ankunft daselbst war aber die Kolik vorüber, und das Thier setzte während meiner Abwesenheit viel dünnen, sehr übelriechenden Mist ab, wie es nach der Operation zu geschehen pflegt, doch ohne schmerzhaftes Aeußern, weil eben die Krankheit noch nicht lange angedauert hatte. Außer struppigen Haaren und verminderter Körperwärme waren auch alle Zufälle der Krankheit verschwunden.

Ein ähnlicher Fall ereignete sich im Sommer darauf (1821) an einem Ochsen des S. Alenings in Binesz, Amtes Erlach. Man schickte sogleich, nachdem das Thier

in Kolik verfallen war, nach mir, fand mich aber nicht bey Hause, da praktische Geschäfte mich in das nahe bey Winelz gelegene Erlach gerufen hatten. Man eilte mir dahin nach um mich aufzusuchen und zu diesem Patient zu rufen. Ich gieng dahin und fand bey diesem Ochsen alle Zufälle des Ueberwurfes, über dessen Vorhandenseyn ich mich vollends durch die Untersuchung durch den Mastdarm überzeugte. Sobald ich dem Eigenthümer erklärte, daß der Ueberwurf vorhanden sey, war dieser sogleich Willens, denselben operiren zu lassen. Da ich aber meine Instrumente nicht bey mir hatte, eilte ich nach Hause, dieselben abzuholen; in 1 ½ Stunde war ich wieder in Winelz. Bey meiner Zurückkunft war der Ochs ganz ruhig, und äusserte keine Zufälle von Kolik mehr; hatte aber noch keinen Mist abgesetzt. Um mich aber durch dieses Ruhigseyn nicht trügen zu lassen, (weil dieses zuweilen auch bey fortdauerndem Ueberwurfe auf längere oder kürzere Zeit eintrittet) nahm ich eine nochmalige Untersuchung durch den Mastdarm vor, und überzeugte mich dadurch, daß die Gedärme wieder in die normale Lage zurückgewichen waren. Beyde diese Ochsen wurden von Rückfällen des Ueberwurfes verschont, so lange sie die Eigenthümer (noch einige Monate) behielten. *)

Daß aber auch zuweilen Trennungen des Saamenstranges (Zerreißung des Bauchfelles) vorhanden seyn

*) Auch mein sel. Vater beobachtete, daß in seltenen Fällen der Ueberwurf sich von selbst wieder hob; er glaubte aber, daß der Saamenstrang zerreiße, was indessen nicht der Fall ist, sondern die Gedärme treten in ihre natürliche Lage wieder zurück.

können, ohne daß ein Ueberwurf sich bildet, beweisen selbst die zwey angeführten Fälle; so wie ich bey einigen, und namentlich dem letzten, unterm 28. Herbstmonat lezthin, operirten Ochse, die Saamenstränge auf beyden Seiten getrennt fand, während der Ueberwurf nur auf der einen (der rechten) Seite sich gebildet hatte.

Der bleibende, tödtliche Ueberwurf scheint sich in der Regel auf folgende Art zu bilden:

Wenn die dünnen Gedärme im liegenden Zustande des Thieres in die Beckenhöhle dringen, und das Thier hat sich bey vorhandener Zerreiſung des Bauchfelles und dadurch losgetrenntem Saamenstrange (meistens auf der rechten Seite) auf eben diese Seite gelegt: so schlüpft ein größeres oder kleineres Stück des Dünndarmes aus der Beckenhöhle zwischen dem losgerissenen Saamenstrange und dem Scham- oder Darmbein, nachdem diese Zerreiſung höher oder tiefer sich findet, von hinten nach vorne, und rechts durch, senkt sich nach den Durchschlüpfen abwärts gegen die Inguinalgegend und kann dann nicht mehr so leicht ihrer eigenen Schwere entgegen zurücktreten. Steht nun das Thier auf, dann weichen die übrigen Gedärme aus der Beckenhöhle in ihre normale Lage nach vor- und rückwärts gegen die rechte Flanken- und Lebergegend, wohin sie durch die Lage des großen Magens (Pansen), welcher die linke Flankengegend einnimmt, beständig gedrängt werden, und nun ist der bleibende Ueberwurf, der nicht mehr von selbst sich heben kann, gebildet. Derjenige Ueberwurf, welcher sich von selbst wieder heben kann, bildet sich meistens von vorne, d. h. von der rechten Seite nach rückwärts gegen die Beckenhöhle (auf eine vollkommen umgekehrte Art des so

eben angegebenen) ; hier ziehen die vor dem Ueberwurf gebliebenen (meisten) Gedärme immer nach ab- und vorwärts, wodurch das übergeworfene (eingeklemmte) Darmstück wieder zurückgezogen wird. Die Ursache, warum diese Art des Ueberwurfes sich wieder heben kann, ist die: weil bey diesem Ueberwerfen der Gedärme nicht so leicht eine Drehung desselben und des Saamenstranges sich bildet, sondern das übergeworfene (durchgeschlüpfte) Darmstück nur in den Saamenstrang, wie über eine locker angespannte Schnur, gehängt wird; auch die wurmförmigen Bewegungen tragen vieles zu diesem Zurückziehen des überworfenen Darmes bey, in so fern nämlich durch dieselben nach und nach viele Exkremente und Flüssigkeiten gegen den überworfenen Punkt geführt werden, wodurch die Schwere der Gedärme zunimmt, und diese bewegte Schwere dann um so mehr zum Losziehen wirkt. Nur wenn dieser Ueberwurf bedeutender, d. h. wenn ein größeres (längeres) Stück des Darmes mit seinem Inhalte durchgetreten ist, und dann durch seine nicht unbedeutende Schwere ein Gegengewicht gegen die übrigen, freyen Gedärme bildet, kann er sich nicht mehr von selbst lösen, sondern dauert fort.

Zu den erregenden Ursachen des Ueberwurfes können ferner gezählt werden, starke Anstrengung, heftige Sprünge, heftiges Ringen der Ochsen mit einander, häufiger Gebrauch derselben zum Berganziehen, was in unserer Gegend sehr oft der Fall ist, fehlerhafte Bauart der Ställe, wo das Vieh vorne verhältnißmäßig viel zu hoch gestellt wird, und dadurch die Baucheingeweide immer nach rückwärts in die hintern Gegenden der Bauchhöhle u. gedrängt werden, wie dieses in unserer Gegend aus alter Herkömmlichkeit ebenfalls der Fall ist, u. dgl.

Prognose. Verlauf.

Der bleibende Ueberwurf ist immer eine gefährliche, und wenn er nicht gehörig erkannt und behandelt (operirt) wird, jedes Mal eine tödtliche Krankheit. Sie wird um so schneller gefährlich, tödtlich, je heftiger die Zufälle eintreten, durch die sie sich äussert, und je näher nach dem Futtergenusse sie entsteht. Heftiges Aufgetriebenseyn des Hinterleibes, kalte Ohren, Hörner, Nase und Schenkel, kleiner, schneller, kaum fühlbarer Puls, ächzendes Athmen, blasses schleimiges Maul 2c., sind Zeichen, die immer auf den höchsten Grad der Entzündung hindeuten, die Gefahr der Krankheit anzeigen und eine ungünstige Vorhersage stellen lassen. Wenn diese Zeichen sich äussern, dann ist keine Hoffnung mehr, so wenig durch die Operation (§. 5.) als durch innerliche Mittel, für die Rettung des leidenden Ochsens vorhanden. Nur wenn die Krankheit noch nicht zu lange angehalten hat, oder die berührten Symptome noch nicht sich äussern, folglich noch keine gangränöse Veränderungen in den Gedärmen 2c. eingetreten sind, läßt sich eine günstige Prognose stellen. Äussern sich aber die bemerkten Zufälle, und die Krankheit verhält sich dennoch immer Vorzugsweise als örtliches Intestinalleiden, dann handelt der Thierarzt wohl und zweckmäßig, dem Eigenthümer eines solchen Thieres, die Gefahr, in der es sich befindet, und das Abschlachten desselben anzurathen.

Der Verlauf ist verschieden, die Krankheit kann vom 3ten, 5ten bis 9ten Tage dauern. Entsteht sie mit einer besondern Heftigkeit und bald nach dem Abfüttern,

dann entsteht gewöhnlich die Entzündung in dem eingeklemmten Darne um so schneller, und wird bis zum 5ten, selten schon bis am 3ten Tage tödtlich. Entsteht aber die Krankheit im nüchternen Zustande, dann äussert sie sich in der Regel auch weniger heftig, verläuft langsamer und kann bis zum 9ten Tage sich verziehen. In dessen kann der Verlauf sowohl durch das quantitative als qualitative Verabreichen innerlicher Arzneymittel sehr beschleunigt oder verzögert werden. Nach den häufigen Beobachtungen meines sel. Vaters und meines Bruders, (Lehrer der Arzneykunde in Bern) sollen in der Regel diejenigen Ochsen, denen man häufige und viele flüssige selbst milde Arzneymittel beygebracht, mehrere Tage früher dahinsterven, als solche, denen sie sparsamer und in geringerer Quantität verabreicht werden. Was den Verlauf dieser Krankheit am meisten beschleunigt, und den Tod um so schneller herbeiführt, ist die Behandlung derselben mit reizenden, erheizenden Mitteln und dabey angeordnete Bewegung, wie dieses von sehr vielen, so geheissenen Viehärzten geschieht. Erfolgt Tod, so tritt er unter folgenden Zufällen ein: Das Thier wird nach und nach ruhiger, die Empfindlichkeit nimmt ab, der Hinterleib wird angetriebener, die Kälte an der äussern Peripherie des Körpers, besonders an den Extremitäten, Hörnern und Ohren, und das ächzende Athmen nehmen zu; der Puls wird schneller, kleiner, kaum mehr fühlbar, so auch der Herzschlag; das Maul und die Nasenschleimhaut blasser; ersteres schleimiger und kälter, zuweilen hört man auch Zähneknirschen; das Thier äussert durchaus keine Lust zu irgend einem Futter oder Getränk; endlich legt es sich nieder, entleert zuweilen noch Harn, dessen Abgang durch den ganzen Verlauf der

Krankheit nie gestört wird, und stirbt, wenn das Leiden über den fünften Tag gedauert hat, meistens ruhig, gleichsam empfindungslos dahin. Nur bey einem kurzen Verlaufe wird das Thier gegen das bald herannahende Lebensende zuweilen noch unruhig, besonders wenn es mit reizenden, erheizenden Arzneyen behandelt wird, das Athmen ängstlich, beklommen; doch auch diese Zufälle werden meistens wieder gelinder, ehe das eigentliche Ableben eingetreten ist, so daß dasselbe ohne besonders heftige Zufälle erfolgt.

§. 5.

Heilung. Operation.

Sobald bey einem verschnittenen Ochsen nach heftigen, vorausgegangenen Kolikzufällen die angeführten Erscheinungen sich fort äussern, so ist man mit Gewisheit überzeugt, daß der Ueberwurf vorhanden sey, der nun durch keinerley Arzneymittel mehr gehoben werden kann, sondern allein durch die eigenthümliche Operation ist man noch im Stande, das Leben des Thieres zu retten.

Hat man die zur Operation und zum nachherigen Verbande nothwendigen Geräthschaften (welche in einer Scheere, einem Messer, Scalpel, dem eigenthümlichen Instrumente, womit der losgetrennte Saamenstrang durchschnitten wird, zwey mit gewichstem Faden eingefädelten Wundnadeln, einer Compresse und Bauchgurt bestehen) in Bereitschaft gebracht, so läßt man das franke Thier aus dem Stalle führen, (oder es sey denn, daß man dasselbe bey der Nacht operire,) stellt es an einen hellen Ort, mit der linken Seite an eine Wand, in der man

zwey eiserne Ringe einschlägt, und zwar so, daß der vordere ungefähr in der Höhe des Buggelenkes, der hintere hingegen, welcher hinter dem Thiere eingeschlagen wird, etwas höher zu stehen kommt. An dem einen dieser Ringe wird ein starker Strick befestigt, welcher auf der äussern Seite des Thieres gegen und durch den zweyten Ring genommen und daran befestigt, oder was noch besser ist, bloß von einigen Männern gehalten wird. Den Kopf des Thieres befestigt man nach Schicklichkeit, oder läßt ihn durch ein oder zwey Männer festhalten. Ist das Thier auf diese Art fest gebunden, daß es von der Wand nicht weichen kann; so läßt man ihm eine 10 bis 12 Schuh lange, ziemlich starke Stange vor den Hinterschenkeln, ungefehr in der Höhe der Hinterknie (Sprunggelenke), welche mit dem einen Ende fest an die Wand gestämmt, und an dem andern von ein oder zwey Männern fest gehalten wird, vorhalten, damit das Thier während der Operation nicht mit den Hinterfüßen nach vorwärts stechen (was gewöhnlich geschieht) und den Operateur beschädigen kann.

Nachdem alle diese Vorbereitungen getroffen sind, schreitet man zur Operation selbst, die auf folgende Art verrichtet wird:

Zuerst werden auf der Mitte der rechten Hungergrube etwa 5 Zoll lang, 3 bis 4 Zoll breit von unten nach aufwärts, die Haare sauber weggeschoren und weggeriebigt. Alsdann ergreift der Operateur etwas hinterhalb der von Haaren entblößten Stelle mit der linken Hand die Haut, faltet sie in eine von hinten nach vorne zu laufende und auf die Mitte der abgeschornen Stelle fallende Falte, durchschneidet dieselbe mit einem wohltschneidenden Scal-

pel von oben nach unten so weit, daß man ungehindert mit der Hand in die gemachte Oeffnung hinein kann. Ist die Haut hinlänglich getrennt, so werden auch die Bauchmuskeln ohne weitere Rücksicht des Laufes, ihrer Fasern, ausgenommen des äussern schiefen, oder großen, welcher schief von oben nach ab- und vorwärts durchschnitten wird bis auf das Bauchfell, in gleicher Größe der Hautöffnung getrennt.

Das Bauchfell faßt man hierauf mit einer Pincette und öffnet es sorgfältig so viel, daß man den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand einbringen kann, führt diese nach aufwärts und indem man dadurch die Gedärme zurück hält und vor Verletzung schützt, erweitert man auf denselben hinlänglich die Oeffnung; auf ähnliche Art erweitert man diese auch abwärts. Hierauf wird die rechte Hand mit frischem Fett oder Baumöhl bestrichen, und durch die gemachte Oeffnung in die Bauchhöhle gebracht. Das erste, welches man (indem man die Richtung gegen das Becken nimmt) zu betasten bekommt, ist das Netz, dieses zerreißt oder durchbohrt man mit den Fingern, um auf die bloßen Gedärme zu kommen. Sind diese erreicht, so fühlt man, ungefehr in der Blasengegend, mit der Hand aufwärts gegen den Rückgrad, greift dann etwas gegen die rechte Seite in die Nierengegend, wo der Saamennerve und die Saamenarterie ihren Ursprung nehmen. Diese findet man, wenn die Umschlingung auf der rechten Seite statt findet, fest angespannt; diesem angespannten Körper folgt man nach abwärts, um auf die Gedärme zu kommen. Trifft man die umschlungene Stelle, so fühlt man die Gedärme gleichsam in einen Klumpen zusammen gerollt; findet man aber diese Stelle durch die

angegebene Untersuchungsart nicht, was zuweilen geschieht, wenn der Ueberwurf tief gegen die Inguinalgegend sich gesenkt hat, d. h. die Zerreiſung des Bauchfelles weit nach abwärts sich erstreckt, und dann das eingeklemmte Darmstück von gesunden darauf liegenden Gedärmen bedeckt wird, so greift man nach abwärts gegen die Bauchwandungen (den Bauchring), wo der Saamenstrang durch dieselben nach aussen trittet. In dieser Umgegend fühlt man dann gewöhnlich sogleich die eingeklemmten Gedärme. Hat man auf diese Art den Ueberwurf aufgefunden, so zieht man die Hand zurück, ergreift das Instrument und führt es, indem man den schneidenden Theil desselben, verdeckt zwischen dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, das Heft aber in der Hand selbst hält, nach der Gegend, wo man den Ueberwurf aufgefunden hat, hin; legt es an den stark angespannten Saamenstrang überhalb, oder was noch besser ist, wenn man zukommen kann, unterhalb der eingeklemmten Gedärme an, und durchschneidet denselben. Kann man den Saamenstrang unterhalb durchschneiden, so hat es den Vortheil, daß die Gedärme sich um so leichter von demselben lösen, indem sie ihrer eigenen Schwere nach abwärts ziehen, und sich von dem durchschnittenen, oben noch festhängenden Theile des Saamenstranges losziehen. *) Am sichersten wird die Operation verrichtet:

*) Das Instrument, welches zu dieser Operation gebraucht wird, bildet einen, an einem Stiel befestigten, von gutem Stahl verfertigten Hacken. Das Ganze ist ungefehr 5 Zoll lang, wovon die Hälfte dem eigentlichen Instrumente, die andere dem Hefte angehört. — Das Heft ist vielseitig oder rund, gegen den Stiel des Instrumentes zu etwas zugespitzt und mit einem Ringe, zum bessern Festhalten desselben, versehen.

wenn man das Instrument nur kurz faßt, den Zeigefinger über den äussern (converen) Bogen, oder den Rücken desselben legt, den Daumen an die vordere Seite des Saamenstranges anhält, und während man das Instrument von oben nach ab- und vorwärts drückt, mit dem angelegten Daumen wegen sicherem Schnitte, und um das Einhängen und Verlezen der Gedärme durch das Instrument zu verhüten, entgegenhält.

Ist auf diese Art der Saamenstrang durchschnitten, so wird derselbe von den meistens schon angeschwollenen, zuweilen schon entzündeten Gedärmen abgelöst, und dieses geschieht, indem man trachtet, mit dem Zeigefinger zwischen die Därme und den um sie geschlungenen Saamenstrang durchzugreifen und ganz bedächtlich ringsum,

Das eigentliche Instrument ist an seiner Einmündung in das Hest, ungefehr 6 Linien dick, rund, und läuft in geringer Abnahme dieser Dicke, 20 Linien lang fort, und übergeht denn in einen flachen, schneidenden, halbirkelförmigen Hacken, der in seinem innern (concaven) Bogen von seinem Anfange bis an sein freyes Ende gemessen, 8 Linien Deffnung hat.

Der äussere (convere) Bogen oder Rücken dieses Hackens besitzt, wo er aus dem runden Körper (Stiel) des Instrumentes hervorgeht, stark eine Linie Dicke, nimmt aber allmählig bis an das freye Ende desselben ab, und ist dann mit einem Knöpfchen versehen, welches nothwendig ist, um nicht Gefahr zu laufen, bey der Durchschneidung des Saamenstranges in der Bauchhöhle, andere Theile zu verletzen. Die beyden Seitenflächen haben in der Mitte, vom obern (converen), bis zum untern (concaven) schneidenden Rande, drey Linien Breite, und nehmen oben sowohl gegen ihren Anfang als gegen ihr Ende (das bemerkte Knöpfchen) an Breite allmählig ab.

oder wenigstens so weit man kann, zu lösen. Wenn dieses geschehen ist, werden die Gedärme langsam mit der Hand hin und her bewegt, bis man sich vollkommen von dem Lossseyn derselben von dem Saamenstrange überzeugt hat.

Zuweilen geschieht es auch, daß der Ueberwurf auf der linken Seite statt findet, welchen man durch die nämliche Untersuchungsart, von der rechten Seite findet und operiren kann. Immer muß man, wenn die Operation auf der rechten Seite gemacht ist, auch die linke untersuchen, um sich vollkommen von dem Vorhanden- oder Nichtvorhandenseyn des Uebels auf dieser Seite zu überzeugen. Fälle haben gezeigt, daß der Ueberwurf auf beiden Seiten zugleich statt fand, und wenn die Operation nur rechterseits, obschon glücklich, gemacht wurde, die Thiere dennoch unter immer zunehmenden Krankheitszufällen umstanden, weil eben die Krankheit unvollkommen beseitigt wurde.

Nachdem auf die angegebene Weise die Operation verrichtet ist, werden die Ränder der äussern Hautöffnung, verhältnißmäßig ihrer Größe, mit mehrern Haken von 4fachem gewichstem Faden durch die blutige Naht zusammen geheftet, mit etwas reinem Schweinefett, frischer Butter oder Eibischsalbe bestrichen, dann eine 4 bis 6fache Compressse daraufgelegt, und mit einer breiten Bauchgurte, oder da eine solche beim Landmann nicht immer zu haben ist, mit 2 oder mehrern zusammengenähten, starken Handtüchern, die man um den Leib des Thieres gehen läßt, und ziemlich fest zuschnürt, befestigt.

Den ersten Verband, wenn er auf der Wunde ruhen

bleibt, läßt man 24 Stunden liegen, und reinigt nach der Abnahme desselben die Wunde mit lauwarmem Wasser. Sobald die Wundränder sich vereinigt haben, läßt man den Verband gänzlich weg. Nicht selten ereignet es sich aber, daß um den neunten Tag, wenn die Wunde vollkommen geschlossen zu seyn scheint, sie an ihrem untern Ende wieder aufbricht, und dann einige Tage ziemlich stark eitert; was aber durchaus von keinen nachtheiligen Folgen ist, auch keiner weiteren Behandlung, als fleißiges Reinigen mit lauwarmem Wasser bedarf.

§. 6.

Zu fälle während der Operation.

Während dem Durchschneiden der Haut, der Bauchmuskeln, besonders der sehnigen Ausbreitung, die auf der äußern Seite des Bauchfelles liegt u., schlagen die Ochsen mit den hintern Füßen nach vorwärts, treten mit dem Hintertheile von einer zur andern Seite, wenn sie nicht fest gebunden sind, und versuchen auszuweichen.

Sobald man den äußern schiefen Bauchmuskel durchschnitten hat, trittet eine ziemlich beträchtlich arterielle Blutung ein, durch die man sich aber keineswegs irremachen lassen muß, und die auch weiter von keiner Bedeutung ist, in so fern sie nicht anhält, sondern die durchschnittene Arterie sich bald zurückzieht, worauf die Blutung aufhört.

Ist man mit der Hand in die Bauchhöhle gekommen, so stehen die Ochsen in der Regel ganz stille, ohne sich nur zu rühren; gleichsam als wenn sie mit Aufmerksamkeit auf das achteten, was nun in der Bauchhöhle

vorgeht. Beim Durchschneiden des Saamenstranges äußern sie wenig, oft keine Schmerzen; dagegen sobald der Saamenstrang durchschnitten ist, und man die Hand in der Bauchhöhle bewegt, um den, um den Darm geschlungenen Theil desselben zu lösen, wobey man auch jedesmal die Harnblase berührt, fangen die meisten an mit einer Art von Wohlbehagen zu harnen.

Wenn der Saamenstrang durchschnitten ist, und die Gedärme nun wieder in ihre natürliche Lage treten können, die wurmförmigen Bewegungen auch nicht mehr unterbrochen werden, dann fangen zuweilen die Baucheingeweide, besonders die Gedärme, an, voluminöser, aufgetrieben zu werden, so daß sie sich durch die gemachte Bauchöffnung hervordrängen, und man oft nur mit Mühe sie zurückhalten kann; sey es, daß dieses Aufstreiben durch die neue Veränderung der Lage der Gedärme und des dadurch auf dieselben verursachten Eindruckes, oder durch den Zutritt der atmosphärischen Luft, oder, was noch wahrscheinlicher ist, durch die zu starke Erregung des Numpfnervensystems in Folge der Einschnitte in die Haut, Bauchmuskeln 2c., und dadurch vorgebrachter Veränderung in der Hautthätigkeit (momentane Hemmung derselben), und unordentlicher, vielleicht stellenweiser, unterbrochener Fortgang der wurmförmigen Bewegungen, oder selbst durch das Berühren der Gedärme mit der Hand veranlaßt wird.

Daß eine veränderte Thätigkeit im Numpfnervensystem durch das Einschneiden in die Haut, Bauchmuskeln 2c. und das Öffnen der Bauchhöhle hervorgebracht wird, beweisen die folgenden Zufälle: das Frösteln, Zittern über den ganzen Körper, das Struppen der Haare, Kaltwerden der Hörner, Ohren u. s. w.

Ist die Anschwellung in dem umschlungenen Darmstücke nicht so bedeutend, daß dadurch das Contraktionsvermögen der Muskelfibern, und die wurmförmige Bewegung in demselben unterbrochen oder gehemmt wird, dann fühlt man deutlich, daß es sich sobald es vom Samenstrange gelöst ist, der in ihm enthaltenen, eingeschlossnen Excremente entleert, und sie weiter fördert.

Wird die Operation erst im 3ten, 4ten Tage nach der Entstehung der Krankheit gemacht, und es hat sich in Folge der vorhandenen Entzündung eine beträchtliche Menge seröser Flüssigkeit in die Bauchhöhle ergossen; dann fließt oft auch ein großer Theil derselben durch die gemachte Bauchöffnung heraus, und wenn wirklicher Brand in den Gedärmen eingetreten ist, verbreitet sich aus der Bauchöffnung ein sehr übel stinkender Geruch. Bey zwey Ochsen, die ich operirte, ereignete sich auch, daß, sobald die Bauchöffnung gemacht war, mit dem ausfließenden Wasser, Futterbrey heraus trat.

Bey beyden waren die Gedärme brandig, und vorderhalb dem Ueberwurfe wirklich zerrissen.

§. 7.

Erscheinungen nach der Operation.

Gewöhnlich wird das Thier nach vollendeter Operation stark aufgebläht, wen es nicht schon während derselben geschieht, oder es vorher war.

Beym Zurückbringen in den Stall, oder bey der Bewegung, zeigt es immer mehr oder weniger schwankenden Gang mit dem Hintertheile. Die Hinterschenkel hebt es

es ähnlich wie die Pferde mit Hahnentritt in die Höhe, und nimmt sehr kurze Schritte. Im Stalle steht es traurig, senkt den Kopf, zittert u. Diese Zufälle dauern anderthalb, 3 bis 5. Stunden an, und dann verlieren sie sich gemächlich wieder; nur das Aufblähen nimmt oft noch zu, und dauert dann nicht selten 3 bis 4 Tage, unter stets abwechselnder Temperatur des Körpers fort.

Ist die Operation erst am 2ten oder 3ten Tage unternommen worden, und glücklich gelungen, dann setzt das Thier gewöhnlich schon in der 6ten oder 7ten Stunde nach derselben dünnen, besonders wenn es viele Flüssigkeit als Arzneymittel erhielt, sehr stinkenden Mist ab; wird aber die Operation schon in den ersten 12 oder 24 Stunden gemacht, dann erfolgt der Mistabgang später, meistens in der 8 bis 10ten Stunde, aber niemals so dünn, auch nicht so sehr übelriechend. Bey der ersten Darmentleerung äussert das Thier gewöhnlich etwas Schmerz, die Haare sträuben sich, die Hörner werden kälter, die Temperatur des Körpers nimmt ab, und man bemerkt etwas von vorübergehendem Fieberschauer; doch kehrt bald darauf die verloren gewesene Fresslust und das Wiederkauen, wenn gleich noch immer krankhaft verändert, zurück. Es scheint, daß der Durchgang des Mistes durch den, theils durch das Untersuchen der Krankheit, theils durch die Krankheit selbst gereizten, und oft von seinem natürlichen Schleime größtentheils entblößten Mastdarm, einen eigenthümlichen Reiz und Eindruck auf die in der Schleimhaut desselben vorhandenen Nerven verursacht; wodurch diese angeführten Erscheinungen hervorgebracht werden. Zuweilen beobachtet man, daß das Thier nach 2 bis 3 Tagen (nach der Operation) an dem

Hinterschenkel derselben Seite, auf welcher der Ueberwurf statt fand, lahm geht, was sich aber mit dem Vorrücken der Heilung wieder verliert. Ueberhaupt zeigen sich in den ersten Tagen noch gastrische Zufälle, als: veränderte Freßlust, wiederholtes Aufblähen, abwechselnde Temperatur des Körpers u. dgl.; doch diese Zufälle verlieren sich nach und nach, so daß in einem Zeitraume von 12 bis 14 Tagen Zugschsen wieder zur Arbeit, versteht sich nicht übermäßiger, ohne Nachtheil gebraucht werden können, und in 3 Wochen die vollkommene Heilung eingetreten ist.

§. 8.

Behandlung nach der Operation.

In Hinsicht des curativen und diätetischen Verhaltens war folgendes immer das, was am zuträglichsten sich erwiesen hat: In den ersten 2 bis 3 Tagen nach der Operation, so lange das Thier noch Reiz und Störungen in seinen Verdauungsorganen zu erkennen gibt, reiche man ihm schleimige Getränke: als Abkochung von Gerste, Leinsaamen &c. mit Kamillenthee.

Läßt sich aber etwas Fieber verspüren, was öfter der Fall ist, dann verbinde man mit diesen Eingüssen, kleine Dosen von Glauber- oder englischem Salz; geht der Mist nicht mehr so dünn und stinkend ab, was beim glücklichen Ausgange im 2ten und 3ten Tage geschieht, und die Fieberzufälle haben sich gehoben; dann gebe man bittere Mittel, z. B. Schafgarben, Enzian, Wermuth, gelinde; gewürzbafter werden zugesetzt, wie Kalmus u. dgl., aber selbst ist es oft noch nothwendig, ein bis zwei Tage hindurch mit diesen Mitteln kleine Gaben von Salzmitteln zu verbinden.

In Hinsicht des diätetischen Verhaltens ist es nothwendig, nach gemachter Operation dem Thier öfter überschlagenes, mit Mehl vermengtes Wasser, und wenn sich die Freßlust wieder eingestellt hat, gutes, leicht verdauliches, nicht allzuhartes Futter zu verabreichen. Man halte ein solches Thier mäßig warm, und gebe ihm vom fünften bis sechsten Tage an, wenn keine Gegenanzeigen vorhanden sind, mäßige Bewegung. Mit der Futterabreichung sey man mäßig, und reiche ihm nur kleine Portionen auf einmal; verträgt es dasselbe ohne Beschwerden, dann um so öfter im Tage.

§. 9.

Ungünstiger Ausgang nach der Operation.

Ein ungünstiger Erfolg der Operation steht dann zu erwarten, und ist diese daher nicht zu unternehmen: wenn das Thier sogleich mit dem Eintritt der Krankheit stark aufgetrieben wird, weil in einem solchen Falle, durch die in den Gedärmen angehäuften Winde dieselben sehr stark aufgetrieben werden, und der umschlungene Saamenstrang sich heftig in dieselben einschnürt; wodurch dann sehr schnell Entzündung, Anschwellung, Ausschwizung von Lymphe eintritt; und in seltenen Fällen hat dann diese Luftentwicklung, Zerreißung des umschlungenen und entzündeten Darmstückes, oder des nächsten vor der umschlungenen Stelle, zur Folge gehabt.

Wenn nach der Operation das Thier stark anfängt zu ächzen, ganz ruhig wird, die Temperatur sich sehr vermindert und die Haare sich sträuben, wenn der Mistabgang unterdrückt bleibt, der Puls kleiner, zusammengezogener, endlich unfühbar wird, das Maul und die

Nase schleimig und blaß werden und anfangen zu erkalten, dann sind dieses Zeichen des herannahenden Todes; gewöhnlich erfolgt er unter diesen Umständen am ersten, zweiten, längstens dritten Tage.

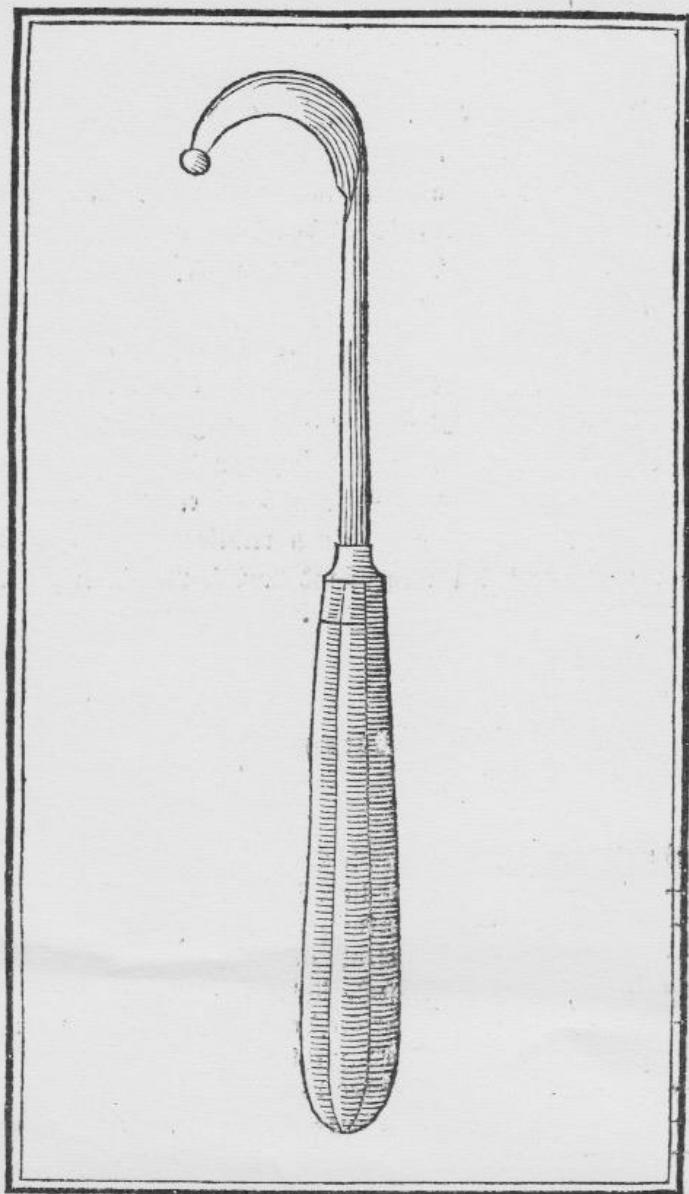
Es folgen :

Geschichte und Heilung einer Zerreiſſung des rechten, breiten Gebärmutterbandes und dadurch entstandenen Einklemmung der Gedärme bey einer Kuh (Seiten 36-44)

Krankheitsgeschichte einer an Ineinaderverschiebung der dünnen Gedärme (*Intus susception*) beobachteten, behandelten und operierten Kuh (Seiten 44-53)

Beobachtete und ausgeübte Operationen, an denen am Überwurfe erkrankten Ochsen; nebst den Angaben der, während den Operationen und dem Verlaufe der Krankheiten vorgefallenen merkwürdigen Begebenheiten (Seiten 53-89)

Abbildung
des in der Anmerkung S. 27 beschriebenen Instruments.





Aus dem Nachlass der Tierärztfamilie Anker, Ins, 19.Jahrhundert



Messer «AR», Rudolf Anker?



Haken



Skalpell, Lorbeerblatt, TAQUOT



Skalpell, sichelförmige Klinge



Fliete zum Aderlass, PROCTOR



Zahnextraktionsschlüssel (für Mensch)



Lichtquelle in Lederetui



Nadel für Eiterband (Länge: 23 cm)



Maulgatter



Einsatzgewicht $135+61+22+17g = 235g$



Medikamentenhülse, Dorn zum Ritzen?



Medikamentenglas in Dose

