Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde
Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
Band: 17 (1848)
Heft: 1

Rubrik: Lesefrüchte aus der Journalistik

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.08.2025

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

VIII.

Lesefrüchte aus der Journalistik.

a. Chirurgie.

1.

Eigenthümliche Lahmheit an den Hinterschenkeln der Pferde, erzeugt durch die Zerreißung des vordern Schienbeins- und des 3ten Wadenbeinmuskels, von Hertwig. (Mag. Jahrg. 1847, S. 226.)

Das Leiden entsteht immer plötzlich durch eine gewaltsame Streckung eines Hinterfußes im Sprunggelenk, wie z. B. wenn Pferde auf die untere Seite der Brust niederstürzen, während ein oder der andere Hinterfuß ausgestreckt bleibt, so daß er mit dem Knie zuerst den Boden berührt; oder wenn ihnen bei dem Beschlagen ein Hinterfuß mit dem Seil durch einen Ring an der Wand nach hinten in die Höhe gezogen und festgehalten ist, während sie heftig nach vorn springen oder niederstürzen, — oder eben so, wenn man sie im Nothstalle beschlägt und sie, während ihre Befestigung am Vordertheil nicht genügend geschehen ist, heftig nach vorn drängen; ferner, wenn sie im Stalle über den Latierbaum, oder vor den Wagen gespannt nach hinten über das sogenannte Achterholz (die Waage) schlagen, mit einem Fuße auf diesem Gegenstand sitzen bleiben und dann theils durch die Last des Körpers, theils durch ihre Anstrengungen, um sich aus der unbequemen Lage zu befreien, den Fuß rückwärts heftig ausstrecken. Selbst ein heftiges Hintenausschlagen in die Luft, oder ein starkes Ausgleiten auf den

Boden kann die Lahmheit erzeugen. In dem von Bouley zuletzt beobachteten und anatomisch untersuchten Falle war dieselbe in der Thierarzneischule zu Alfort dadurch entstanden, daß das Pferd, welches niedergelegt worden war, um ihm die Sohle aus dem Hufe zu nehmen, sich während dieser Operation sehr widersetzlich benommen hatte. Auch Böther sahe das Uebel bei einem Pferde, welches er vorsichtig niedergelegt hatte, um den Sehnenklapp zu brennen, in Folge heftiger Anstrengungen hierbei entstehen.

Die eigenthümlichen Erscheinungen, welche diese Lahmheit charakterisiren, sind folgende: Bei dem ruhigen Stehen des Pferdes setzt dasselbe den ganzen Huf gleichmäßig und fest auf den Boden, und tritt dabei auch im Fessel gut durch, aber das Ueberschenkelbein (die Tibia) macht mit dem Schienbein (Mittelfuße) einen viel stumpferen Winkel als an dem gesunden Hinterbeine, — oder mit anderen Worten: diese Knochen stehen in der kranken Gliedmaße mehr gerade, zuweilen fast senkrecht über einander. Das Oberschenkel- oder Backbein scheint mehr in die Höhe gezogen und festgestellt zu sein. An der Achillessehne bemerkt man etwa 1 bis 3 Zoll über dem Fersen- oder Sprungbein eine kleine Wölbung ihrer oberen Linie und bei dem Befühlen derselben eine geringere Spannung, ja selbst wohl eine wirkliche Erschlaffung. — Will das Thier gehen, so hebt es den Oberschenkel etwas höher als sonst, und wirft die Theile unter ihm schwerfällig nach vorn, wobei aber das Sprunggelenk nicht gebeugt und das Schienbein nicht aufgehoben wird. Alle diese Theile hängen gleichsam vom Schenkel

herunter, und oft wackeln dieselben hin und her, so daß es das Ansehen erhält, als ob das Unterschenkelbein gebrochen wäre. Während der Fuß so in die Höhe gehoben ist, erscheint die Achillessehne noch etwas mehr erschlafft als vorher, indem sie über dem Sprungbein eine Falte bildet, die mit den Fingern leicht von einer Seite zur andern verschoben werden kann. Das Niedersetzen des Fußes auf den Boden geschieht etwas tappend mit der ganzen Fläche der Sohle, fast wie bei den dummkollerigen Pferden; so wie es aber geschehen ist, verschwinden die eben erwähnten Zufälle, und das Pferd nimmt die oben angegebene Stellung wieder an. Hebt man ihm den Fuß auf und streckt ihn nach hinten aus, so kann man letzteres sehr leicht und in dem Grade bewirken, daß die Gliedmaße, selbst wenn sie fast horizontal gehalten wird, vom Kniescheibengelenk bis zum Fessel eine gerade Linie darstellt, also das Unterschenkelbein mit dem Mittelfuß (Schienbein) im Sprunggelenk keinen Winkel bildet, und das Fersenbein sich ganz an das Unterschenkelbein legt. Hierbei wird die Achillessehne so sehr erschlafft, daß sie eine gekräuselte Falte bildet, die sich von selbst nach der einen oder der andern Seite legt.

Diese Zufälle finden sich durchaus in gleicher Art, sind aber dem Grade nach in den einzelnen Fällen etwas abweichend, was hauptsächlich von der bald vollständigen, bald unvollständigen Zerreißung des einen oder beider Muskeln und von Nebenverletzungen abhängig sein mag.

In den allermeisten Fällen ist an keinem Theile des leidenden Fußes Schmerz oder Geschwulst zu entdecken, zuweilen aber findet sich am Tage nach dem Entstehen

des Uebels eine ödematöse Anschwellung an dem Sitze desselben, um die Mitte der vordern und äußern Seite des Unterschenkels, und senkt sich allmälig zum Sprunggelenk und tiefer hinab. Wahrscheinlich sind in solchen Fällen neben den Muskeln auch mehr Blutgefäße zerrissen, und es ist ein größeres Extravasat in das Zellgewebe erfolgt als in andern. Ebenso zeigen einzelne Thiere in der Umgegend des zerrissenen Muskels bald mehr, bald weniger Schmerz, wenn man stark auf denselben drückt. Renault sah an einem Pferde bei dieser Zerreißung außer den übrigen Symptomen nicht nur große Anschwellung und heftigen Schmerz, sondern in den ersten Tagen nach der Verletzung auch Appetitlosigkeit entstehen.

Bei der Sektion hat man, wie bereits oben erwähnt, den vorderen Schienbeinmuskel und den dritten Wadenbeinmuskel, einzeln oder beide zugleich, quer oder schief zerrissen gefunden. Ob auch eine übermäßige Ausdehnung dieser Muskeln durch dieselben Gelegenheitsursachen entstehen und gleiche Symptome hervorrufen könne, wie Böther dieß angibt — ist zwar bis jetzt nicht anatomisch nachgewiesen, aber doch als höchst wahrscheinlich anzunehmen, weil eine Zerreißung immer erst dann erfolgt, wenn ein hoher Grad von Ausdehnung der betreffenden Theile stattgefunden hat. Beide Zustände haben also einen gleichartigen Anfang, und es kommt nur auf den Grad und die Dauer der einwirkenden Gewalt an, ob eine übermäßige Ausdehnung in Zerreißung übergeht. Mit Rücksicht auf die Art der Entstehung des Leidens halte ich es auch für ganz wahrscheinlich, daß außer den

genannten Muskeln auch die an der vordern Fläche des Sprunggelenks liegenden Bänder, namentlich das Ligamentum tarsi laterale, das L. deltoideum, das L. astragali obliquum und selbst das Kapselband bei der Verletzung durch Ausdehnung sehr mitleiden.

Die Diagnosis ist aus den angegebenen Symptomen stets mit großer Sicherheit zu erlangen, um so mehr, da der Krankheitszustand nur mit wenigen andern, nämlich mit einem Bruch des Unterschenkelbeins, mit Zerreißung oder Ueberdehnung der Achillessehne und mit Verstauchung im Sprunggelenk einige Aehnlichkeit zeigt, sich aber auch von diesen Zuständen leicht unterscheiden läßt.

1. Mit einer Fraktur des Unterschenkelbeins (der Tibia) erhält die Zerreißung des Schienbein- und Wadenbeinmuskels hauptsächlich durch das schlaffe Herabhängen und die wackelnde Bewegung des untern Theils der Gliedmaße bei dem bloßen Ansehen der letztern allerdings eine große Aehnlichkeit; und Bouley gesteht mehrfältig ein: daß früher nicht allein er selbst, sondern auch sein Kollege Chanas, Vétérinaire en chef der Pariser Garde, so wie neuerlich auch ein Thierarzt im Departement du Nord und noch Andere das Leiden für einen Bruch der Tibia gehalten haben. Bei einer genauern Untersuchung wird man jedoch finden, daß alle andern charakteristischen Merkmale eines Knochenbruchs fehlen, somit jene Symptome im Verein mit den andern nur allein auf die Zerreißung oder übermäßige Ausdehnung der genannten Muskeln deuten.

2. Für eine Ueberdehnung oder übermäßige Ausdehnung der Achillessehne und dadurch bedingte Erschlaffung

derselben spricht scheinbar die, bei den Symptomen angegebene Beschaffenheit dieser Sehne. Solleysel und wahrscheinlich viele Andere, haben den Zustand wirklich für eine solche Ausdehnung und Erschlaffung gehalten, und ich selbst bin, bei den ersten mir vorgekommenen Patienten der Art, in diesen Irrthum verfallen — was (ohne daß ich mich gerade entschuldigen will) um so mehr verzeihlich erscheint, da an der Stelle der verletzten Muskeln gewöhnlich kein Krankheitszeichen wahrzunehmen ist, also die sicht- und fühlbare Erschlaffung der Achillessehne als etwas Wesentliches erscheinen mußte. Ich wurde jedoch zuerst durch das Nachdenken über die Art der Gelegenheitsursachen und ihrer Wirkungen auf die einzelnen Muskeln und Sehnen, zum Zweifeln an der Richtigkeit jener Diagnosis und dann zum Erkennen des Irrthums geführt; denn die Zwillingsmuskeln strecken das Sprunggelenk und das Schienbein, was nach allgemeinen Regeln über die Muskelwirkung dadurch geschieht, daß sie sich kontrahiren. Nun wird aber bei den Veranlassungen, durch welche die Ruptur des Schienbein- und Wadenbeinmuskels entsteht, eine übermäßige Ausstreckung des Schienbeins erzeugt, und somit die Zusammenziehung der Zwillingsmuskeln begünstiget, keineswegs aber eine übermäßige Ausdehnung derselben oder der Achillessehne herbeigeführt. Die Letztere und eine hierdurch bedingte Erschlaffung könnte nur auf entgegengesetzte Weise, durch eine zu starke Beugung des Fußes im Sprunggelenk erzeugt werden, wie z. B. wenn das Thier mit dem Hintertheile des Körpers plötzlich so niederfällt, daß die Hinterbeine mit gebogenen Sprunggelenken unter den Leib zu liegen kommen, —

oder auch bei starken Quetschungen, welche die Zwillingsmuskeln und die Achillessehne unmittelbar treffen. — Bei einer hiernach entstandenen Erschlaffung der genannten Sehne findet man dieselbe allerdings etwas weich, aber niemals in dem Grade, wie bei dem hier in Rede stehenden Krankheitszustande; außerdem zeigt das Sprunggelenk mehr Festigkeit, und bildet stets einen größern Winkel als im normalen Zustande; denn das Schienbein ist durch den vordern Schienbein- und den dritten Wadenbeinmuskel viel stärker in die Höhe gezogen, weil eben die Wirkung ihrer Antagonisten, der Zwillingsmuskel, sehr vermindert ist. Hierdurch ist die Unterscheidung beider Zustände leicht zu machen.

3. Eine Verstauchung oder Subluxation des Sprunggelenks hat man ebenfalls aus den oben angegebenen Symptomen der Zerreißung des vordern Schienbein- und des dritten Wadenbeinmuskels diagnostizirt; allein die Erfahrung lehrt, daß bei jenem ersteren Zustande, bei welchem nur die Bänder und die Sehnen am Gelenk gedehnt und die Gelenkflächen der Knochen erschüttert oder gequetscht worden sind, Entzündung mit ihren gewöhnlichen Symptomen; vermehrte Wärme, Schmerz und zuweilen auch etwas Geschwulst am Sprunggelenk selbst entsteht, während diese Zufälle bei der Muskelruptur fehlen. Die steile Stellung der Tibia und des Mittelfußes findet sich zwar in manchen Fällen auch ein, aber die Beweglichkeit im Sprunggelenk ist immer sehr vermindert, und die Pferde lahmen daher fast wie bei dem Spatt.

Die Prognosis ist bei der Ruptur des Schienbein- und Wadenbeinmuskels durchaus günstig, da, wie Solleysel schon beobachtet hat, und wie die spätern Beobachtungen von Bouley, Renault, Böther, Cartwrigt, Schrader und von mir dieß bestätigen, die Heilung bisher in allen Fällen erfolgt ist. Einzelne Pferde gingen schon nach 25 Tagen wieder ganz regelmäßig, andere aber erst nach Verlauf von 6 bis 8 Wochen; aber alle verrichteten dann wieder schwere Arbeit, ohne daß eine Schwäche oder irgend eine andere üble Folge an dem betreffenden Fuße späterhin zu bemerken war.

Die Heilung beruhet auf dem Wiederzusammenwachsen der zerrissenen Muskelfasern, was hier, da die Verletzung subcutan besteht, sehr wohl in Zeit von 20 bis 25 Tagen geschehen kann. Die Kur wird daher in denjenigen Fällen, welche ohne Geschwulst und ohne großen Schmerz an der Stelle der Zerreißung bestehen, lediglich durch die eigene Naturheilkraft des Thieres bewirkt, aber durch ruhiges Verhalten desselben in den ersten 3 bis 4 Wochen befördert. Dabei kann man aber an der vordern Fläche und den Seiten des Sprunggelenks Waschungen mit Goulard'schem Bleiwasser anwenden, um die schleichende Entzündung in den zu stark ausgedehnten Gelenkbändern zu beseitigen. Ist in einzelnen Fällen viel Schmerz und Anschwellung zugegen, so sind in den ersten 3 bis 4 Tagen Befeuchtungen der betroffenen Theile mit eben solchem Bleiwasser, oder mit einer Auflösung von Salmiak in Essig und Wasser, später jedoch Waschungen mit aromatischen Kräuterbrühen und mit einem Zusatz von Pottasche, sehr nützlich. Bouley empfiehlt eine scharfe oder

reizende Einreibung auf die vordere und die Seitenflächen des Unterschenkels zu machen, in der doppelten Absicht: die Resorption der ergossenen Flüssigkeiten zu befördern, und durch den von der Hautentzündung entstehenden Schmerz die Bewegungen des Gliedes zu vermindern und hierdurch die Zusammenwachsung der getrennten Theile zu befördern. Rossignol (a. a. O.) bemerkt hiergegen, daß jede Art einer kurativen Behandlung eben so schnell wie mit derselben gelungen ist. Ich stimme ihm darin für die gewöhnlichen Fälle bei, nicht aber wenn die vorhin genannten ungewöhnlichen Zufälle zugegen sind. Außerdem aber verdient in der Praxis vielleicht noch zuweilen die Bemerkung Bouley's einige Beachtung, daß die Anwendung eines zweckmäßigen Mittels neben der Heilwirkung noch den Vortheil gewährt, daß der zu Rathe gezogene Thierarzt dem Leiden des Thieres gegenüber und bei der Heilung desselben nicht ohne Theilnahme bleibt.

2.

Zwei ähnliche Fälle werden von Flothmann, Thierarzt im 8ten Kgl. Pr. Ulanen-Reg. (Mag. Jahrg. 1848, S. 243) erzählt:

Ein 10 Jahr altes, kräftig konstitutionirtes Dienstpferd der 3ten Eskadron hiesigen 8ten Ulanen-Regiments, sagt derselbe, glitt, als es in einer Abtheilung Pferde, welche in der Bahn geritten waren, über einen hin und wieder mit Eis bedeckten Abhang des Kasernenhofes dem Stalle zugeführt werden sollte, wie die meisten Pferde dieser Abtheilung, mehrere Mal aus, und stürzte endlich mit noch einem zweiten Pferde in ein und demselben

Momente mit einer gewissen Vehemenz zu Boden. Wie eigentlich die Position dieser Pferde im Liegen gewesen, war von Niemand gesehen worden, weil sich den Augen der Zuschauer des Ungewöhnlichen zu viel dargeboten hatte; genug die Pferde sprangen gleich wieder auf, und standen auf drei Beinen; das eine schonte den linken, das andere den rechten Hinterfuß. Die Untersuchung wurde, da ich zugegen war, sofort fortgenommen und die Diagnose bei dem ersten Pferde ohne Schwierigkeit dahin festgestellt, daß es an einer Subluxation im Schienbein-Fesselgelenk litt; mit dem andern aber, dem der rechte Hinterfuß inactiv war, wurde ich so bald nicht fertig. Es setzte dasselbe im ruhigen Stehen die leidende Gliedmaße mit seiner ganzen Sohlenfläche auf den Boden, wobei aber der untere Theil dieses Fußes, vom Sprunggelenke ab, weiter nach hinten gesetzt wurde.

Wenn sich dieses Pferd ein paar Schritte vorwärts bewegte, so wurde man durch eine eigenthümliche, hin- und herwackelnde Bewegung der unter der Tibia gelegenen Theile versucht, auf einen Knochenbruch zu schließen; ja ein Offizier und zwei Unteroffiziere, welche dieser Untersuchung beiwohnten, wollten mit mir wetten, um was ich wollte, daß diesem Pferde der Fuß gebrochen sei; ersterer meinte sogar, ich solle nur gleich zum Schinder schicken, um dieses Pferd erstechen zu lassen. Wie immer bei solchen Gelegenheiten, ignorirte ich auch in diesem Falle jene Urtheile gänzlich, und war eben im Begriff, meine Untersuchung bei dem wie zum Beschlagen aufgehobenen Fuße aufs Genaueste fortzusetzen, als ich, nachdem sich kaum der Fuß in dieser Lage befand,

zu meiner größten Freude ein Symptom wahrnahm, durch das ich den Sitz der Lahmheit gefunden zu haben glaubte.

Zirka 4 Zoll über dem Sprungbein bildete nämlich die Achillessehne eine Falte, die leicht von der einen zur andern Seite hin verschoben werden konnte, und schloß ich gleich auf eine zu starke Ausdehnung dieser Sehne, ohne dieses aber jetzt schon vorhin erwähntem Offizier mitzutheilen.

Vorläufig ließ ich das Pferd in den Stall führen, mit dem Bemerken, es dort noch einmal zu untersuchen, bevor ich mein Urtheil abgebe. Während des Marsches dorthin, der zirka 200 Schritte beträgt, beobachtete ich die Bewegung der leidenden Extremität ganz genau, und fiel es mir dabei auf, daß das Pferd beim jedesmaligen Heben und Vorwärtsschreiten derselben sich mit der ganzen hintern Hälfte des Körpers nach der linken Seite überbog, wobei der rechte Fuß im Sprunggelenke nur sehr wenig gebeugt wurde, welche Beobachtung meine Ansicht über diese Lahmheit wieder schwankend machte, indem bei einer zu starken Ausdehnung der Achillessehne doch nothwendig das Entgegengesetzte hätte stattfinden müssen. Dieses in Verbindung gebracht mit der wackelnden Bewegung der untern Hälfte dieser Extremität, brachten mich wieder auf den Gedanken einer Fraktur, und veranlaßte mich, meine Untersuchung aufs sorgfältigste fortzusetzen; diese überzeugte mich aber aufs Neue, daß keine Fraktur zugegen sein konnte, indem, mit Ausnahme der wackelnden Bewegung des Fußes, kein Symptom dafür sprach; eben so wenig konnte ich diese Lahmheit als Folge einer Subluxation in irgend einem Gelenke

der Gliedmaßen betrachten, weil dieselben alle eine freie, ungenirte Bewegung zeigten, und war mir dieserhalb jene Lahmheit jetzt räthselhafter, wie eine Stunde vorher. Um jedoch derselben einen Namen zu geben (denn einen solchen muß hier jede Krankheit haben, wegen der Meldungen, die dieserhalb an das Regiments-Kommando schriftlich gemacht werden müssen), erklärte ich dieselbe für eine Ueberdehnung der Achillessehne, und stellte die Prognose nicht zu günstig. Bei der Behandlung bediente ich mich eines exspektativen Verfahrens, und leitete eine Symptomenkur ein, indem ich die erschlaffte Achillessehne und mit ihr unvermeidlich die nächste Umgebung derselben mit Brunnenwasser kühlen ließ, dem ich, zur größern Beruhigung meines Chefs, noch etwas Bleizucker zusetzte.

Nach viertägiger Anwendung dieses Mittels setzte das Pferd den Fuß schon fester auf, weßhalb ich dasselbe noch zwei Tage fortgebrauchen ließ, wobei dem Thiere, wie sich dieses wohl a priori von selbst versteht, völlige Ruhe gegeben wurde. Im Verlaufe jener 6 Tage untersuchte ich die leidenden Gliedmaßen täglich 2 Mal ganz genau, in der Hoffnung, doch vielleicht noch Aufklärung über den eigentlichen Sitz jener Lahmheit, durch das Hervortreten von Entzündungs-Symptomen zu erhalten; aber vergebens, die erschlaffte Achillessehne war alles, was ich entdecken konnte. Ich ließ dann am siebenten Tage der Behandlung mit dem Kühlen aussetzen, und verordnete (wieder, was ich bevorworten muß, um nur etwas zu thun) spirituöse Einreibungen längs der sich erschlafft zeigende Achillessehne, und hatte nach 5 Wochen die zwar nicht ungetheilte Freude, weil mir jene

Lahmheit jetzt noch eben so dunkel wie früher war, dieses Pferd, ohne daß es jenen Fuß schonte, im Schritte bewegen lassen zu können. Nach 14tägigem täglich 1 Stunde stattgefundenem Spazierenführen im Schritte wurde es wieder in Dienstgebrauch gezogen, und zeigte keine Spur von Lahmheit mehr.

Ein Königl. Dienstpferd von der 1sten Eskadron, welches auch auf demselben mit Eis bedeckten Abhange des Kasernenhofes, wie das vorige, 4 Wochen später hinfiel, zeigte am linken Hinterfuße fast dieselben Symptome einer Lahmheit wie jenes, nur mit dem Unterschiede, daß es im Stande der Ruhe den kranken Fuß nicht schlaff nach hinten stellte, sondern im Gegentheil etwas nach vorn gesetzt hielt, wobei das Sprunggelenk mehr gebogen war.

Ich muß bevorworten, daß, als dieses Pferd hinstürzte, welches mein Kollege Augner, ein Offizier der Eskadron und ich sahen, wir bemerkten, daß der linke Hinterfuß unter den Leib zu liegen kam, während der rechte nach auswärts und hinten sich neigte. Auch in diesem Falle waren Anfangs die Meinungen über das Wesen der Lahmheit getheilt, bis wir nach einer speziellen Untersuchung, durch jene Kräuselung der Achillessehne, die sich namentlich bei nach hinten aufgehobenem Fuße sehr deutlich zeigte, ferner durch den stärkern Winkel, den das Sprunggelenk bei auf den Boden gestelltem Fuße bildete, in Verbindung gebracht mit der Gelegenheitsursache, die wir hatten einwirken sehen, zu der übereinstimmenden Ansicht gelangten, daß in diesem Falle

eine zu starke Ausdehnung der Achillessehne die Ursache der Lahmheit sei.

Die vom Kollegen Spaethe (von dessen Eskadron das Pferd war) angewendeten adstringirenden und spirituösen Einreibungen machten dieses Pferd in Zeit von 6 Wochen wieder dienstbrauchbar.

3.

Behandlung von im Schlunde stecken gebliebener Körper, von Kreisthierarzt Lindenberg. (Mag. f. Th. Jahrg. 1847, S. 431.)

Die Operation, wie ich sie ausführe, ist in ein bis drei Minuten beendigt, und wird auf folgende Weise ausgeführt:

Ich setze ein etwas weites Maulgitter ein, lasse durch zwei kräftige Männer den Kopf des Thieres nach vorn ausstrecken und denselben fixiren; dann schiebe ich den fremden Körper, wenn er tief unten sitzt, indem ich zu jeder Seite einen Daumen unter denselben setze, bis zum Schlundkopf hinauf. Darauf greife ich mit der rechten Hand durchs Maul bis hinten in die Rachenhöhle, nehme nun den Daumen der linken Hand, setze ihn auf der rechten Seite unter den fremden Körper, und lasse auf der linken Seite durch einen Gehülfen gegendrücken. Auf diese Weise gleitet einem derselbe über den Kehlkopf weg von selbst zwischen die Finger, und man zieht ihn nun aus dem Maule hervor. In vielen Fällen war noch keine Minute vergangen, und der fremde Körper war schon entfernt. Sitzt derselbe nicht tief, vielleicht nur 1 Fuß unter dem Schlundkopf, so greife

ich gleich mit der rechten Hand in die Rachenhöhle, und lasse, wie eben gesagt, auf der linken Seite durch einen Gehülfen gegendrücken.

Ich erinnere mich, kürzlich gelesen zu haben, vielleicht in der thierärztlichen Zeitung, daß eine Kartoffel durch einen kräftigen Schlag mit der Faust von unten, gleich bis in den Schlundkopf fliegt. Ich will den Versuch bei dem mir zunächst vorkommenden Falle machen.

Ist der fremde Körper schon mehrere Stunden verschluckt gewesen, so gieße ich erst einige Unzen fettes Oel durchs Maul ein, daß der Weg wieder schlüpfriger wird. Zuweilen, wenn gerade ein geschickter Gehülfe mangelt, und deßhalb die Operation etwas länger währt, stürzen die Thiere zusammen, indem Erstickungszufälle eintreten; hierdurch muß man sich aber nicht irre machen lassen, ein kräftiger Druck, Anregung und Zurechtweisung des Gehülfen und die Operation ist beendet. Die Thiere erholen sich schon im nächsten Augenblicke, und sind gleich darauf wieder auf den Füßen.

Nachbehandlung. Wird der fremde Körper innerhalb ¼ — 1 Stunde entfernt, so ist gar nichts zu thun nöthig, sonst lasse ich ¼ — ½ Maß fettes Oel einschütten. Waren Erstickungszufälle zugegen, oder sind die Thiere aufgebläht, so mache ich auch wohl einen Aderlaß, und schon nach einigen Minuten pflegen sie ihr Futter und Getränk mit dem größten Appetit zu verzehren.

Zum Hinunterstoßen, wenn der fremde Körper schon in der Brustportion des Schlundes sitzt, bediene ich mich eines 5′ langen spanischen Rohrs, welches am unteren Ende daumstark mit Werg so umwickelt und umbunden

ist, daß dieses nicht leicht abgleiten kann. Diesen Knopf befeuchte ich gut mit Oel, und fahre dann den Schlund langsam hinunter, bis an den fremden Körper, und schiebe diesen sanft nachdrückend bis in den Magen.

Das Einbringen der Sonde in den Schlund geschieht auf die Weise am beßten und sichersten, daß man ebenfalls ein weites Maulgitter einsetzt, den Kopf des Thieres durch Gehülfen nach vorn ausstrecken und fixiren läßt, mit der rechten Hand bis hinten in die Rachenhöhle eingeht, und dann die Sonde mit der linken Hand nachschiebt; die rechte Hand dient bloß dazu, daß die Sonde gehörig regulirt und in den Schlundkopf geführt wird.

Selbst bei eckigen und unebenen Körpern würde ich den Versuch machen, sie auf die angegebene Art zu entfernen; man müßte freilich recht vorsichtig dabei zu Werke gehen und vorher Oel einschütten.

Diese Fälle beweisen zur Genüge, daß man nicht gleich mit dem Schlundschnitte bei der Hand zu sein braucht; ich wenigstens würde denselben nur in ganz verzweifelten Fällen ausführen, wo auf keine andere Art Hülfe zu schaffen wäre.

Bei Pferden ist es mir zwei Mal vorgekommen, wo ich fremde Körper, die in der Brustportion steckten, in den Magen hinabgestoßen habe. Hier ist aber das Einbringen der Sonde in den Schlund, des langen Gaumensegels wegen, schwieriger, aber es gelingt doch, und man kann sich bei stark ausgestrecktem Kopfe und Halse leicht davon überzeugen, indem man den Knopf derselben äußerlich recht gut fühlen kann. Pferde müssen jedesmal geworfen werden. Sollte es mir einmal vorkommen,

daß ein fremder Körper bei einem Pferde in der Halsportion des Schlundes stecken bliebe, so würde ich wenigstens den Versuch machen, denselben auf die oben angegebene Weise zu entfernen.

b. Pathologie.

4.

Mit Futterstoffen angefüllter erweiterter Schlund bei einem Pferde, von Lindenberg. (Mag. f. Th., Jahrg. 1847, S. 433.)

Am 12. Juli 1839 wurde ich von dem Ortseinnehmer Herrn Teche zu Gr. Apenburg im Kreise Salzwedel aufgefordert, ein ihm gehöriges, seit 5 Tagen krankes Pferd zu untersuchen und respektive zu behandeln.

Der Eigenthümer erzählte mir, das in Rede stehende Pferd habe im Februar l. Jahres ein Fohlen geworfen, dieses bis etwa vor 4 Wochen gesäugt, und dabei täglich arbeiten müssen. Am 7. Juli habe es plötzlich das Fressen und Saufen versagt und bis zu dem angegebenen Tage nur einzelne Heuhalmen gefressen, aber auch nicht einen Tropfen gesoffen. Es seien dem Thiere einige Tränke zur Besserung des Appetits eingeschüttet worden, er wisse aber nicht, ob es dieselben wirklich verschluckt. Da keine Besserung eingetreten, habe er sich endlich entschlossen, meine Hülfe in Anspruch zu nehmen.

Das Pferd war sehr abgemagert, der Leib aufgezogen, das Haar struppig und glanzlos, die Hüften und Schultern aufgelegen, der Blick matt, die Augen trübe, in die Höhlen zurückgezogen und eitrig. Der Kreislauf um einige Pulse vermehrt, klein und weich, der Herzschlag

auf beiden Seiten stark fühlbar, Athmen normal, Verdauung schlecht, Aufnahme von Futter und Getränk fand gar nicht Statt, Mistabgang verzögert, die übrigen Se- und Exkretionen auch vermindert; der Gang matt und kraftlos, Sinnesthätigkeit normal.

Bei Untersuchung des Schlundes fand ich denselben vom Schlundkopfe an bis zur Brusthöhle hinab armstark ausgedehnt und steinhart anzufühlen, es ließen sich nicht einmal Eindrücke mit den Fingern machen.

Ich machte den Eigenthümer gleich damit bekannt, daß das Pferd incurabel sei, und da es keinen großen Werth habe, möge er es doch tödten lassen. In diesem Falle war sogar von dem Schlundschnitte kein Erfolg zu erwarten; denn der über 4 Fuß lange Futterzylinder war auf keine Weise zu entfernen oder fortzuschaffen, was die nachfolgenden Sektionsdata zur Genüge ergeben werden. Der Eigenthümer ging aber nicht sogleich auf meinen Vorschlag ein, sondern erst nach 3 Tagen, also am 15. Juli, lieferte er das in Rede stehende Pferd an den Scharfrichter zu Klötze ab.

Die Sektion, welche sogleich nach dem Tödten des Thieres gemacht wurde, ergab folgende interessante Data:

In der Bauch- und Brusthöhle fand ich alle Organe gesund, nur den Magen und Darmkanal fast gänzlich futterleer. Der Schlund war aber vom Schlundkopfe aus bis zur untern Schlundöffnung (Cardia) sehr stark, wie ein Mannsarm, ausgedehnt, wenigstens 2½″ im Durchmesser, mit zerkautem Heu ganz fest ausgestopft und steinhart anzufühlen. Der Schlund hatte die größte Aehnlichkeit hinsichtlich des Anfühlens mit einer recht hart

geräucherten, starken Schlackwurst; er wog inklusive des Inhalts 5 ℔, denn die Futterstoffe waren so fest wie eingekeilt. Eine Entzündung war aber der ganzen Länge nach nicht wahrzunehmen. An der Valvula cardiae fand sich gerade kein Hinderniß vor, was den Eingang der Futterstoffe in den Magen verhindert hätte, nur schien die untere Partie Heu schlecht gekaut und in größerer Quantität verschluckt worden zu sein, als gewöhnlich. Die Umgegend des Schlundes war mit gelblichen Sugillationen umgeben, weiter fand ich nichts Krankhaftes vor.

5.

Epileptische Anfälle durch Reizung des Unterzungennervs. Von demselben. (S. 436.)

Am 7. Januar 1847 wurde ich zur Untersuchung und Behandlung einer, dem Arbeitsmann Schau in der Bleiweismühle zu Heinrichs gehörigen, 12 — 14 Jahre alten Kuh, aufgefordert.

Die Untersuchung ergab im Wesentlichen Folgendes: Der Appetit zum Fressen war gänzlich verschwunden, ebenso hatte das Wiederkauen aufgehört, nur zuweilen wurde etwas Getränk (Kleien- und Leinmehltränke) aufgenommen; Mist- und Urin-Ab- und Aussonderung hatte aufgehört. Die Speichelabsonderung war vermehrt, das Thier schäumte und geiferte aus dem Maule, welches sehr übel roch, bewegte den Unterkiefer schnell und krampfhaft, wie bei der Epilepsie, verdrehte die Augen im Kopfe, Hals und Kopf zitterten heftig, wurden krampfhaft nach der linken Seite gezogen, wobei die Kuh dann während der heftigsten Anfälle zusammenbrach, und einige

Zeit besinnungslos liegen blieb. Es erfolgte nun ein förmlicher Ausbruch von Schweiß; das Thier sprang auf, schüttelte sich, zitterte heftig am ganzen Körper, und erholte sich nur langsam wieder. Diese Paroxysmen wiederholten sich innerhalb 50 — 60 Minuten, und in der Zwischenzeit erfolgte gewöhnlich noch ein gelinder Anfall, der bloß mit den schnellen Kieferbewegungen (Knatschen) und krampfhaften Verdrehungen der Augen und des Halses vorüberging.

Dieser Zustand hatte schon 48 Stunden bestanden, und die bezeichneten Anfälle waren immer regelmäßig wiedergekehrt, namentlich dann, wenn das Thier zum Kauen animirt wurde. Im ersten Augenblicke glaubte ich wirklich epileptische Anfälle vor mir zu haben, aber die Regelmäßigkeit, mit der sich dieselben wiederholten, und das starke Schäumen aus dem Maule, verbunden mit einem üblen Geruch, brachten mich auf den Gedanken, die nächste Ursache der Krankheit könne wohl in der Maulhöhle ihren Sitz haben, und durch einen fremden Körper, welcher die Zunge und zugleich einen Nervenfaden derselben verletzt habe, entstanden sein. Da ich kein Maulgitter zur Hand hatte, und die Nacht schon hereingebrochen war, so konnte die Untersuchung der Maulhöhle nicht genau vorgenommen werden. Ich verordnete daher, dem Thiere recht viel Leinsamenschleim einschütten zu lassen. Da mir der Krankheitsfall sehr interessant schien, war ich am andern Morgen schon mit Tagesanbruch wieder an Ort und Stelle, und hatte die Freude, mich nicht in der Diagnose geirrt zu haben.

Durch das Einschütten des vielen Leinsamenschleims

waren die Anfälle in Folge der milden Wirkung desselben zuerst länger ausgeblieben, und hatten gegen Morgen fast ganz nachgelassen.

Bei genauer Untersuchung des Mauls fand ich eine unregelmäßige Abreibung der Backenzähne, die sowohl am Ober- als Unterkiefer mit vielen hervorragenden scharfen Kanten und Spitzen versehen waren, daß man sich leicht die Hände verletzte. Namentlich aber war der letzte untere Backzahn linker Seits stark nach innen gedrängt, und hatte wenigstens eine ¾'' lang hervorragende scharfe Kante am innern Rande, welche bei jedesmaliger Bewegung die Zunge berührt, wodurch letztere nach und nach verletzt werden mußte.

Die Wunde der Zunge an der linken Seite, durch den benannten Zahn hervorgebracht, war wenigstens von der Größe eines Preuß. Thalers und gegen 3 Linien tief, wobei jedenfalls einer der Zungennerven mit verletzt wurde, wahrscheinlich ein Zweig des Nervus hypoglossus.

Nach beendigter Untersuchung wurden sämmtliche hervorragende Spitzen und Kanten mit dem Zahnmeißel und der Zahnfeile *) entfernt, und dann die Heilung der Zungenwunde der Natur überlassen.

---

*) Die Zahnfeile, welche ich anwende, ist ganz eigens dazu konstruirt, und hat sich mir in den meisten Fällen als weit zweckmäßiger bewährt, als der Zahnmeißel; die Thiere stehen gewöhnlich während der Operation besser, indem die Erschütterung nicht so stark ist, als beim Abschlagen. Das Instrument besteht zunächst aus einem 5½'' langen, 1½'' breiten und ½'' dicken Endstück von Stahl; die eine Fläche ist der ganzen Länge nach hohl (concav) und in Form einer groben Feile gehauen, deren Schärfen nach

Nach beendigter Operation waren nicht nur die Krämpfe gänzlich beseitigt, sondern die Kuh verzehrte unmittelbar darauf ihr Futter mit dem größten Appetit. Ich verordnete dem Patienten in den ersten 10 — 14 Tagen keine festen Futterstoffe, sondern nur nahrhafte schleimige Getränke und Brei von gekochten Kartoffeln zu verabreichen. Dieß wurde auf das Pünktlichste befolgt, und als ich nach 14 Tagen die Zungenwunde noch einmal untersuchte, fand ich dieselbe schon vernarbt; auch hatte sich die Kuh bedeutend wieder erholt, und es war die Milchabsonderung viel stärker geworden (4 Maß täglich).

6.

Seer, Kreisthierarzt in Eckersdorf, erzählt (Mag. f. Th., Jahrg. 1848, S. 283) mehrere Fälle von Krankheiten der Milz, so sagt er:

Während meiner zufälligen Anwesenheit auf dem Amt-

---

vorn gerichtet sind, die andere Fläche ist konvex und glatt polirt, auch sind sowohl vorn, wie an den Seiten, die Kanten gut gebrochen. Das Endstück geht in ein scharf abgesetztes, fast ½'' im Quadrat starkes und 1' langes Mittelstück von Eisen über, an welches sich noch eine 6'' lang ausgezogene Spitze befindet, die zur Aufnahme eines gedrehten hölzernen Handgriffs (Hefts) dient Das ganze Instrument ist zirka 2' lang, und eignet sich viel besser zum Abfeilen der Zahnspitzen, als eine Hufraspel, indem es eine glatte Seite hat, wodurch die Backen und Zungenschleimhaut niemals verletzt werden kann. Wenn der Kopf des Pferdes gehörig fixirt ist, dann ergreift man das hölzerne Heft mit beiden Händen, und fährt so mit der hohlen aufgehauenen Seite in kurzen Stößen an den scharfen Zahnspitzen auf und nieder.

hofe zu M. (Morgens 10 Uhr) rollte ein unbeladener, aber schwerer Arbeitswagen von einer 8 bis 10 Fuß hohen, nicht sehr steilen Lehne herab, und warf mit dem Hinterrad eine 9jährige Kuh zu Boden. Das Thier blieb vielleicht eine Minute liegen, erhob sich aber, sobald der Wagen hinweggerückt worden, ohne fremde Beihülfe.

Der niederwerfende Stoß war auf die falschen Rippen der linken Seite getroffen, und eine genaue Untersuchung ergab, daß keiner dieser Knochen gebrochen war, aus der Art des Stoßes, der von einem sich drehenden Rade nie in gerader Richtung erfolgen kann, und aus der Beschaffenheit der genannten Knochen sehr leicht zu erklären.

Da ich die Heftigkeit des Stoßes gesehen, die übrigens ein Jeder beurtheilen kann, der da weiß, wie fest ein Rindvieh auf seinem Pedale steht, blieb ich bei dem Thiere, und entzog ihm sogleich zirka 6 ℔ Blut.

Daß augenblicklich Athmungsbeschwerden eintraten, befremdete mich keineswegs, daß aber dieselben immer heftiger wurden, zeitweise von krampfhaften Zusammenziehungen der hintern Brust- und der vordern Bauchpartien und Schluchzen unterbrochen, sich endlich bis zu Erstickungsfällen steigerten, ließ nicht mehr Gefahr ahnen, und bewog mich, noch einen ebenso starken Aderlaß vorzunehmen.

Das Blut floß gut (aus der Jugularvene der linken Seite), die Athmungsbeschwerden ließen bereits während des Aderlasses nach, das Schluchzen aber blieb gleich häufig.

Ich verließ das Thier, und kehrte nach 2 Stunden

(7 Stunden nach dem Vorfalle) zurück. Fortwährend noch kurzes Athmen, Bestrebungen die Nasenlöcher zu erweitern, geöffnetes Maul mit zur Seite heraushängender Zunge, häufiges Schluchzen, wenig oder gar kein Schmerz an der Verletzungsstelle. Puls 65 pr. Minute, klein und weich.

Meine Diagnose, die ich erst jetzt zu stellen wagte, war: Verletzung und begonnene Entzündung des Zwerchfelles und dabei Zerreißung oder heftige Dehnung eines respiratorischen oder der Zwerchfellsnerven.

Ich verschrieb Salpeter 2 Loth,
Kalomel 1 Quentchen.
Stündlich eine solche Gabe in Leinsamenschleim zu geben.

Um 7 Uhr Abends, 9 Stunden nach der Verletzung, zeigte das Thier bei fortdauernden, aber etwas geringeren Athmungsbeschwerden und Schluchzen, Freßlust, erhielt jedoch nur einen halben Eimer lauwarmen Kleienwassers mit Glaubersalz.

Bis zum folgenden Morgen hatten sich die Athmungsbeschwerden nicht vermindert, das Schluchzen aber war weniger häufig, und kehrte nur nach dem Herunterschlingen fester oder flüssiger Stoffe wieder. Puls 70 in der Minute, klein und weich. Koth und Urinabsatz waren einige Male erfolgt.

Patient hatte bis jetzt 6 Loth Salpeter und 3 Quentchen Kalomel erhalten; ich unterließ daher das weitere Eingeben von Medikamenten, hauptsächlich aus dem Grunde, da jedesmal nach demselben heftiges Schluchzen eingetreten war.

Am Abend des zweiten Tages trat, nachdem Patient 2 Stunden vorher zirka 10 ℔ gestampfter Runkelrüben gefressen, und mehrere Ruminationsakte vorübergegangen waren, wieder vermehrtes Schluchzen und große, an Tobsucht grenzende Unruhe ein. Dabei wurde der Puls, ohne seine Frequenz zu vermehren, voll und hart, der Spiegel und die Hörner heiß, die Augenhäute injizirt, und es stieß das Thier ein von häufigem Schluchzen unterbrochenes Gebrüll aus.

Ein neuer Aderlaß von 6 ℔.

Die Nacht verging ruhig, am Morgen zeigte sich Appetit, der aber nicht befriedigt wurde, darauf trat große Unruhe ein, und das Thier verendete wie vom Schlage getroffen, während es mit den Vorderfüßen in der Krippe stand.

Die alsbald vorgenommene Sektion zeigte an der Verletzungsstelle eine nur sehr geringe Blutinfiltration, in der geöffneten Bauchhöhle keine Spur von einer Entzündung der Bauchhaut; Magen und Leber unverletzt, ebenso anscheinend das Zwerchfell; dagegen war die Milz bei 3 Fuß lang, 1 Fuß breit und fast eben so dick, fest und hart. Der seröse Ueberzug, wie die eigene fibröse Haut, zeigten keine Spur einer Entzündung, dagegen fanden sich beim Einschneiden in die Substanz große Fladen reinen koagulirten Blutes, und war die körnige Beschaffenheit des Parenchyms gar nicht mehr zu erkennen, sondern zeigte sich nur ein schwarzbrauner, flüssiger Inhalt des fibrösen Gefächers, der jedoch sehr leicht von dem extravasirten Blute zu unterscheiden war.

Nach der starken Blutentziehung waren die Brusteingeweide blutarm und schlaff, aber vollkommen gesund.

In der sorgfältig geöffneten Schädelhöhle fand sich keine Blutanhäufung noch irgend eine andere Abnormität.

Ferner Seite 287:

Ein starker, 8 Jahre alter Zugochse, Märzthaler-Race, auf dem Amthofe zu R. W., wurde von mir längere Zeit wegen allgemeiner Abgeschlagenheit und Appetitlosigkeit behandelt.

Bei der geringen Freßlust trat große Magerkeit ein, doch waren alle Lebenserscheinungen bei geringerer Energie vollkommen normal. Fieberbewegungen wurden von mir nie bemerkt, und alle von mir angewendeten roborirenden und reizenden Mittel in Verbindung mit Antimonialpräparaten blieben ohne Erfolg. In der vierten Woche zeigte sich an den Hinterschenkeln ein von bedeutendem Jucken begleitetes Exanthem, von der Kniefalte an über die Sprunggelenke bis über die Mitte des Schienbeines herab. Die Haut wurde aufgelockert, entzündet und von dem Thiere bald abgerieben, so daß die kranke Stelle schnell eine rothe nässende Fläche darbot. Dieß als einen Wink der Natur betrachtend, applizirte ich auf jeden Hinterschenkel ein Haarseil, und ließ die hautentblößten Stellen mit lauwarmem Seifenwasser mit Zusatz von Schwefelleber waschen. Die Haarseile eiterten gut, der Ausschlag verschwand von den Hinterschenkeln, trat aber zu gleicher Zeit, während die Haarseile noch in Wirkung waren, längs der ganzen Hautfalte vom Kehlgang bis unter das Brustbein wieder hervor, nur

mit dem Unterschiede, daß sich hier blumenkohlartig gestaltete nässende Warzen ausbildeten. Mehrmals mit dem Messer entfernt und die ganze Fläche mit einer schwachen Auflösung des Argentum nitricum befeuchtet, während die Schnittflächen kräftig touchirt wurden, unterblieb diese Wucherung, während an andern Orten, bei normaler Beschaffenhit der umliegenden Hautpartien, trockene gestielte Warzen emporwucherten.

Das Allgemeinbefinden blieb stets dasselbe, geringe Freßlust und bei steter Fieberlosigkeit große allgemeine Schwäche.

Die Fütterungsverhältnisse waren die günstigsten. Wegen Mißrathens der Kartoffeln war nicht gebrannt worden, weßhalb statt der sonst im Winter verfütterten Schlämpe, Kraut, späterhin gekochte Krautstrünke, gesunde Kartoffeln, gutes Stroh und Heu gegeben wurde. Versuchsweise ließ ich Runkelrüben und deren in der Zuckerfabrikation ausgepreßte Kuchen, ein anderes Mal zufällig vorräthige Roßkastanien anbieten, ohne eine Veränderung des Appetites zu erzwecken.

Bei dem Auftreten der warzigen Wucherungen wurde in mir der Glaube zur Gewißheit, daß ich es hier mit der sogenannten Franzosenkrankheit (cachexia boum tuberculosa) zu thun hatte; ich gab daher die Behandlung auf, trotzdem mir ein homöopathischer Arzt aus seiner Materia medica zu beweisen suchte, daß die Hautkrankheit lediglich eine Folge der von mir übermäßig gegebenen Antimonialmittel sei.

Die Verhältnisse begünstigten eine weitere Beobachtung des Thieres, und so vergingen noch zwei Monate, ohne

daß nur irgend eine Veränderung im Befinden desselben eingetreten wäre, bis es fünf Monate nach begonnener Behandlung zu meinem Bedauern — wegen Mangels an Raum im Stalle — geschlachtet wurde.

Die ganze Nutzung bestand in der Haut.

Es fanden sich nun bei der Sektion in dem total abgemagerten, kacheektisch aussehendem Kadaver nicht die Erscheinungen der caehexia boum tuberculosa am Peritoneum, sondern die einzige Abnormität war die Milz; sie war 3¾ Fuß lang und beinahe 2 Fuß breit. Knotig von Außen anzusehen und anzufühlen, entleerten sich beim Einschneiden eine Menge Höhlungen ihres milchchocoladefarbenen, stinkenden Inhaltes, und zeigte die Schnittfläche, außerdem noch eine Menge Knoten von knorpeliger und kalkiger, erdiger Konsistenz.

Der seröse Ueberzug der Milz war an keiner Stelle krankhaft verändert, noch weniger fanden sich abnorme Verwachsungen der Milz mit dem Zwerchfelle, den Bauchwandungen oder den benachbarten Eingeweiden vor.

An keinem andern Organe zeigte sich, trotz des genauesten Nachsuchens, eine Abnormität, namentlich fand sich in den ganz klein zerstückten Lungen kein einziger Knoten.

Ehe ich nun hierüber weiter etwas bemerke, komme ich noch zu einem dritten Fall.

Eine 1½ Jahr alte Kalbe auf dem Schloßhofe zu B., von Geburt an siech, stets hinter ihren Altersgenossen bei gleichem Futter zurückbleibend, und nur aus dem Grunde eines gewissen, auf dem Gute althergebrachten Gebrauches aufgezogen, war von mir während ihres Lebens sehr häufig, öfter sogar wöchentlich mehrere Male

untersucht worden, ohne daß es mir gelungen wäre, eine hinreichend begründete Diagnose des Zustandes stellen zu können.

Bei völliger Fieberlosigkeit war der Appetit und die sämmtlichen Verrichtungen des Dauapparates fortwährend in Unordnung, die Haut trocken, aber verschiebbar und trotz sorgfältiger Pflege stets staubig, mit wirrem, trockenem Haar bedeckt und am Wiederrüst, zwischen den Schultern, längs der ganzen Wirbelsäule trockene Warzen produzirend. Die von Zeit zu Zeit gegebenen Arzneien, namentlich wenn Verstopfung oder heftiger Durchfall zugegen war, thaten die gewünschte Wirkung, indem die hervorstechenden Uebel beseitigt wurden, ohne aber auf das Allgemeinbefinden nur den geringsten Einfluß auszuüben.

Auch bei diesem Thiere wurden abwechselnd und in Verbindung mit bitteren und aromatischen Mitteln Antimonialpräparate, namentlich der Brechweinstein gegeben; einige Wochen wandte ich auch die weiße Nießwurz endermatisch an, ohne aber irgendwie eine günstige Veränderung des Gesundheitszustandes zu erzielen.

Die Pflege der Thiere in diesem Stalle ist eine wahrhaft musterhafte, weßhalb ich überzeugt bin, daß alle meine Verordnungen, die ich zum Ueberfluß auch noch überwachen konnte, auf's Pünktlichste befolgt wurden; doch auch bei besonders bereiteten Nahrungsmitteln, in Bier gekochtem Mehl mit Eiweiß, bei Durchfällen mit geröstetem Mehl, blieb der Zustand des Thieres erbärmlich.

Nachdem derselbe auf diese Weise 1½ Jahr gedauert hatte, wurde ich eines Abends spät gegen 10 Uhr in

den Stall gerufen, und fand nachstehende Veränderung in dem Befinden dieses unlieben Patienten: Das Aeußere war wo möglich noch kollabirter als früher, und der Blick zeigte ein tiefes, tödtliches Leiden. Das Athmen war nur sehr wenig beschleunigt, wohingegen der sonst matte, langsame, schleichende Puls häufig, fest, krampfig zusammengezogen, beim vierten Schlage aussetzend geworden war. Bei meiner Ankunft im Stalle stand das Thier, blickte dann und wann in die linke Flanke, und schien in keiner Lage oder Stellung Ruhe finden zu können. Beklemmung und Angst war unverkennbar, so daß ich in Betracht des gegenwärtigen Zustandes mit dem früher bestandenen auf herannahenden Tod schloß, wenn auch die unmittelbaren Vorboten desselben noch nicht vorhanden waren.

In dieser Annahme verließ ich das Thier, ohne weiter Etwas anzuordnen.

Gleich nach meinem Eintritt in den Stall des andern Morgens 8 Uhr verendete Patient, völlig erschöpft, ohne Konvulsionen, auf der rechten Seite liegend, auf welcher er auch die Nacht zugebracht hatte.

Schon während der lange dauernden Krankheit hatte ich auf eine Tuberkulose und Entartung der Mesenterialdrüsen geschlossen, so daß ich mehrmals beabsichtigte, eine Thrankur einzuleiten; ich weiß jedoch nicht mehr, was mich davon abhielt. Von der Anwendung des Jod und seiner Präparate schreckte mich die Höhe des Preises bei der Unsicherheit des Erfolges.

Natürlich machte ich mich sofort an die Sektion, und fand:

Die Mägen und den Darmkanal in regelmäßiger Lage und Beschaffenheit, mit Ausnahme einiger Zusammenschnürungen des dünnen Darmes, wobei die Wandung verdickt, aber leicht nachgiebig war. Die Mesenterialdrüsen im Allgemeinen von normaler Beschaffenheit, am Peritoneum keine Tuberkeln. Harn- und Geschlechtswerkzeuge gesund und ebenso das Pankreas. Die Leber mit einigen wenigen harten Knötchen in ihrer Substanz und Hydatiden unter ihrem Ueberzuge; wie bei älterem Rindvieh fast überall.

Die Milz! — Dieses Organ war bei einer Schwere von 5½ ℔ von unregelmäßiger, ausgezackter Gestalt, bei zwei Drittheilen ihrer Oberfläche mit dem Zwerchfell, dem Wanst, der Haube und der Bauchwand verwachsen. Die Verwachsungen waren fest, nicht regelmäßige, zusammenhängende Bänder, sondern einigen Orts ein breites, dünnes Band, an andern Stellen vier, fünf runde, feste Bänder, theils solid, obliterirteu Gefäßen gleichend, theils hohl, mit kalkigen Residuen angefüllt.

Die Milz selbst zeigte von Außen nicht jene bekannte blau-weißliche Farbe, sondern war bläulich-röthlich, und ließ bei der Berührung deutliche Fluktuation wahrnehmen.

Die fluktuirenden Stellen vermeidend schnitt ich zuerst in die derben, knotig anzufühlenden Parthien, und fand auf der Schnittfläche knorpelige und erdige Tuberkeln, letztere von furchtbarem Gestank, aus ihren Bälgen krümelnd. Das Parenchym war stellenweise gesund, und später leicht aus seiner netzigen Grundlage herauszuwaschen. Beim Einschnitt in die fluktuirende Parthie entleerte sich wiederum eine milchchocolatfarbene, pene-

trant stinkende, dickflüssige Materie in solcher Menge, daß die festen Theile des in Rede stehenden Organes nur noch 2¾ ℔ wogen.

Die Eröffnung der Brusthöhle wies alle dortigen Organe welk, aber gesund; einen einzigen knorpelähnlichen Knochen, von der Größe einer türkischen Nuß, in der linken Lunge, der mir aber ohne Bedeutung scheint, ausgenommen.

c. Arzneimittellehre.

7.

Ueber das Eingeben von Arzneien bei Schweinen. Von Thierarzt C. F. Weidemann zu Burg in Holstein. (Mag. f. Th., Jahrg. 1848, S. 90.)

Wie bereits bekannt, bestehen die Hinderungen beim Eingeben in dem anatomischen Baue und dem störrigen Wesen dieser Thiere; beide müssen aber beseitigt werden, wenn man seinen Zweck vollkommen erreichen will. Dieß brachte mich auf den Gedanken, daß hier List ersetzen muß, was Kraft und Gewalt nicht leisten können. — Es ist bekannt, daß die Schweine sehr das Reiben oder Scheuern lieben, daß sie sich bald niederlegen, wenn man sie anhaltend scheuert, und daß sie dabei ihr behagliches Gefühl durch ein sanftes Grunzen zu erkennen geben; bei fortgesetztem Scheuern ist man sogar im Stande, sie bald auf diese, bald auf die andere Seite zu wenden, und überhaupt kann man dann ziemlich willkürlich mit ihnen verfahren. Die hier angeführte Eigenschaft bleibt ihnen selbst in den meisten Krankheiten, und eben sie benutze ich beim Eingeben, wobei ich auf folgende Weise verfahre:

Liegt das kranke Schwein z. B. auf der linken Seite, so lasse ich einen Gehülfen mit der rechten Hand das Schwein längs dem Rücken und der obern Seite fortwährend reiben, bis es sich ganz ruhig verhält; alsdann muß der Gehülfe mit der flachen linken Hand den untern (linken) Mundwinkel verschließen und dabei zugleich den Vordertheil des Kopfes etwas in die Höhe heben, während er mit der rechten Hand fortfährt, zu reiben. Ich öffne nun mit der linken Hand den obern (rechten) Mundwinkel, und flöße mit der rechten Hand die Medizin aus einem Löffel ein, welche alsdann augenblicklich von dem Kranken verschluckt wird, ohne daß etwas verloren geht. Ich habe auf diese Art bittere, salzige und spirituöse Mittel angewendet, und nie Unannehmlichkeiten dabei erfahren; denn der Geschmack scheint bei Schweinen nicht sehr entwickelt zu sein.

Bei dieser Anwendung hat man folgende Vortheile: Man braucht nur einen Gehülfen, und darf keine Gewalt anwenden, man ist des lästigen Geschreies und der üblen Folgen, welche dadurch entstehen können, sicher überhoben, das kranke Thier erhält seine Medizin leicht und sicher, und jeder Besitzer, dem man dieß Verfahren nur einmal zeigt, wird mit einem Gehülfen das Geschäft des Eingebens sehr leicht selbst verrichten können.

8.

Heilung des Starrkrampfes durch Tabak. (Repert. d. Th. von Hering, Jahrg. 1847, S. 82.)

Davies, ein englischer Thierarzt, hatte ein Pferd am Starrkrampf in Behandlung; behufs dieser wurde

Blut entleert, bis Ohnmacht eintrat, eine Aloetrank gegeben und die Wirbelsäule scharf eingerieben; am andern Tag bei normalem Puls und ruhigem Athem Op. pulv. 3 Dr., Camphor 2 Dr. und Tabaksklystiere verordnet, am dritten Tag neben Wiederholung derselben innerlichen Mitteln, da der Puls 56 betrug und die Respiration gestört war, abermals ein Aderlaß, bis Ohnmacht eintrat, gemacht und Klystiere wiederholt. Auf diese Art wurde fortgefahren, ohne daß ein Nachlassen der Kontraktion der Muskel eingetreten wäre, bis, da die Tabaksklystiere keine Wirkung im System hervorbrachten, täglich 2 Mal Folia tabaci. Dr. 3., Pulv. hordei Dr. 1. als Pille gegeben wurden. Nachdem die dritte Pille gegeben war, trat Besserung ein, und das Thier wurde hergestellt.

9.

Wirkung des Schwefeläthers. Von Thiernesse. (Repert. d. Th. von Hering, Jahrg. 1847, S. 253.)

Das Ergebniß von zahlreichen Versuchen bei verschiedenen Thieren angestellt, ist folgendes:

1) Das Einathmen von Schwefeläther durch einen geeigneten Apparat und mit Beobachtung der gehörigen Rücksichten angestellt, ist ohne Gefahr für die Thiere.

2) Die Thiere können beträchtliche Dosen und durch lange Zeit Aetherdämpfe einathmen, wenn man ihnen von Zeit zu Zeit reine Luft zukommen läßt.

3) Die durch den Schwefeläther herbeigeführte Betäubung macht die Thiere nicht allein unempfindlich gegen die Schmerzen einer Operation überhaupt, sondern beugt auch den nachfolgenden fieberhaften Erscheinungen vor.

4) Die nachfolgende Eiterung tritt schnell ein, und zeigt eine gute Beschaffenheit.

5) Das arterielle Blut wird durch die Aetherisation dunkler und im höchsten Grade wie venöses Blut; es wird aber nach einigen Athemzügen in reiner Luft sogleich wieder hellroth.

6) Diese Veränderungen des Blutes durch die Aetherdämpfe dienen somit als Anzeichen, wann bei einer lang dauernden Operation der Aetherapparat entfernt werden muß.

7) Das Blut verliert weder seine Gerinnbarkeit, noch wird es flüssiger; auch erzeugt die Aetherisation bei operirten Thieren keine Anlage zu Blutflüssen.

8) Die schwarze Färbung des arteriellen Blutes durch die Aetherdämpfe ist das Resultat einer unvollständigen Hämatose oder langsam eintretenden Ohnmacht, da die Aetherdämpfe den Platz einer gewissen Quantität Luft einnehmen, und somit den belebenden Sauerstoff verdrängen.

9) Der Schwefeläther wirkt vorzüglich auf das Nervensystem und die Sinnesorgane, welche er zuerst aufregt und dann momentan lähmt.

10) Diese Aufregung und nachfolgende Lähmung verbreitet sich von den empfindlichen Oberflächen auf die Nerven und das Rückenmark.

11) Die Gehirnfunktionen liegen beinahe zu derselben Zeit darnieder.

12) Die Verrichtungen des kleinen Gehirns, soweit sie die Uebereinstimmung und das Gleichgewicht der Bewegungen betreffen, sind ebenfalls gelähmt.

13) Das Rückenmark, die hieraus entspringenden

untern Nervenwurzeln und die Nerven der willkürlichen Muskeln verlieren nach einiger Zeit, beinahe gleichzeitig die Fähigkeit, Bewegungen hervorzurufen.

14) Das verlängerte Mark widersteht am längsten den Wirkungen des Schwefeläthers.

15) Von den obern und untern Theilen des Rückenmarks werden nicht, wie bei den korrespondirenden Nervenwurzeln, zuerst die Empfindung und dann die Bewegung affizirt.

16) Wird der Aether örtlich auf einen Nerven angewendet, so scheint er ihn ausschließlich zu lähmen.

17) Die eingeathmeten Schwefelätherdämpfe berauben die willkürlichen Muskel nie vollständig ihres Kontraktionsvermögens.

18) Die Aetherisation wirkt stark lähmend auf die dem Gangliennervensystem unterworfenen Organe, jedoch nie so, daß sie ihre Bewegungsfähigkeit vollständig verlieren.

19) Der krampfhafte Zustand der Muskeln, herbeigeführt durch die Aetherisation, dürfte die Anwendung dieser bei Hülfeleistungen während dem Gebären nicht räthlich machen.

20) Die Schwefelätherdämpfe bringen die gleichen Wirkungen bei Vögeln, Fischen und Reptilien, wie bei den Säugethieren hervor.

21) Vermittelst des Apparates von Defays wird das Pferd in 3 — 10, der Hund und das Kaninchen in 1 — 2 Minuten ätherisirt, durch andere Mittel ein Rabe in einer halben, ein Frosch in einer halben bis ganzen Minute.

22) Im Allgemeinen sind die Wirkungen des Aethers auf diesen letztern am vollständigsten, weil er die Dämpfe sowohl durch die Lunge als durch die Haut absorbirt.

23) Befindet sich ein Frosch auch nur kurze Zeit in Aetherdämpfen, so bleibt er lange Zeit wie todt.

24) Die Fische sind augenblicklich betäubt, wenn man ihnen ungefähr 8 Grammes Schwefeläther in das Maul bringt, was viel langsamer erfolgt, wenn man sie Aetherdämpfen aussetzt.

25) Die Wirkungen des Schwefeläthers verlieren sich gewöhnlich: beim Pferd nach 5 Minuten, beim Hund nach 3, beim Raben nach 1, beim Frosch nach 15—30, bei den Fischen in frischem Wasser nach 20—50 Minuten.

26) Ungefähr 8 Grammes Schwefeläther in die Drosselvene injizirt, änderten die Farbe des arteriellen Blutes nicht, das Thier starb aber plötzlich. Die Sektion ergab eine große Erweiterung des rechten Herzens, der Lungengefässe u. s. w., ferner ein allgemeines und sehr verbreitetes Lungenemphysem.

27) Eine kleine Quantität Aether in die Karotis eines Hundes injizirt, tödtete ihn wie vom Blitze getroffen, so daß er nicht die geringste Bewegung mehr machte.

28) Thiere, welche während oder nach der Aetherisation sterben, haben nie Konvulsionen.