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

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 33 (1891)

Heft: 4-5

Artikel: Mittheilungen aus der "Ambulatorischen Klinik" der Thierarzneischule in Bern

Autor: Hess, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588930

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: 13.07.2025

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

SCHWEIZER-ARCHIV
FÜR
THIERHEILKUNDE.

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

XXXIII. BAND. 4. und 5. HEFT. 1891.

Mittheilungen aus der „Ambulatorischen Klinik" der Thierarzneischule in Bern

von Prof. E. Hess.

I.

Pyelo-Nephritis beim Rinde.

Trotzdem in den zwei letzten Jahresberichten [1]) schon 11 Krankheitsgeschichten von Kühen mit Pyelo-Nephritis veröffentlicht wurden, halten wir doch die Symptomatologie dieses wichtigen Leidens noch keineswegs für hinreichend abgeklärt [2]) und glauben deshalb durch Publikation zweier neuerdings beobachteter und von den früher beschriebenen, theils in symptomatischer, theils in aetiologischer Beziehung wesentlich abweichender Fälle wieder zur bessern Kenntniss dieser schweren Krankheit etwas beitragen zu können. Wie zu den Jahresberichten, stellte mir auch zu sämmtlichen folgenden Krankheitsgeschichten Herr Prof. Dr. Guillebeau die Sektionsprotokolle, sowie die mikroskopischen und bakteriologischen Befunde in zuvorkommendster Weise zur Verfügung.

[1]) Vergleiche E. Hess, Schweizer-Archiv für Thierheilkunde 1888, Bd. XXX, pag. 269 und ibidem. 1890, Bd. XXXII, pag. 224 (mit Literaturverzeichniss).

[2]) Vergleiche über Aetiologie: Höflich, Monatshefte für praktische Thierheilkunde 1891, II. Bd., 8. Heft, pag. 337 und Enderlen, Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin 1891, Bd. XVII, pag. 325.

1. Pyelo-Nephritis bei einem Stierkalbe.

Anamnese. Dieser in seiner Art sicher seltene Fall betrifft ein dem C. W. in N. gehörendes, sieben Monate altes, prämirtes Simmenthaler-Stierkalb, welches Anfangs September 1890 gekauft wurde. Beim Kaufe fielen dem nachherigen, gut beobachtenden Besitzer die erhebliche Magerkeit und ein kleiner Schorf am Präputium des Thieres auf. Allein die erstere konnte nach seiner Meinung von ungünstigen Weideverhältnissen herrühren, und der Schorf schien ihm bedeutungslos. Diese Voraussetzungen schienen sich auch in den ersten 14 Tagen nach dem unglücklichen Kaufe zu bestätigen, weil das Stierkalb scheinbar an Körpergewicht zunahm. Von Mitte Oktober an verminderten sich die Fresslust und Rumination allmälig, aber stetig; das Thier magerte bedeutend ab und musste wieder mit Milch ernährt werden. Der, an der wenig geschwollenen Oeffnung des Präputium haftende, Schorf löste sich spontan ab, worauf ein zweifrankenstückgrosses, oberflächliches Hautgeschwür zum Vorschein kam. Letzteres breitete sich trotz rationeller und sorgfältiger Behandlung des Herrn Kollegen Wyssmann immer weiter auf das Parietalblatt des Schlauches fort, sodass das obere Geschwürende im Präputium mit der Zeigfingerspitze nicht mehr erreicht werden konnte. Im weitern zeigte das fragliche Stück Vieh beim Uriniren ein auffällig starkes Pressen; allein der in normalen Intervallen und Quantitäten abgesonderte Harn soll makroskopisch nichts Abnormes gezeigt haben. Am 27. Oktober wurde dieses Stück von Herrn Wyssmann und mir gemeinsam untersucht und wir konstatirten Folgendes:

Status praesens. Patient zeigt einen schlechten Ernährungszustand, ein stark getrübtes Allgemeinbefinden, grosse Mattigkeit, matten Blick, gespannten Gang besonders mit der Nachhand. Die Zahl der Pulse beträgt 106, diejenige der Athemzüge 20 p. M., die Rektaltemperatur 39,4 ^{0} C. Die Haut ist derb, hart, an den Rippen stark anliegend, die Haare sind

glanzlos, trocken und struppig. Die Kopfschleimhäute sind blass, die Augen in ihre Höhlen zurückgesunken. Das Flotzmaul ist trocken, häufig ist Zähneknirschen hörbar; die dargereichte Nahrung, bestehend aus Milch, Haferschleim und Heu, wird nicht mehr berührt, die Rumination ist völlig sistirt. Der Bauchumfang ist vermehrt, die beiden obern Flanken und besonders die rechte sind deutlich aufgetrieben. Beim Drucke auf die letztere zeigt das Thier Schmerz und sucht auszuweichen. Die Pansenperistaltik ist unterdrückt. Der in kleinen Quantitäten abgesetzte Mist ist weich, aber zu wenig verdaut. Wegen der grossen Enge des Rektums ist das Touchiren von Blase und Nieren unmöglich. Die bedeutend geschwollene Vorhaut ist an der ganzen innern Fläche weit hinauf sehr stark geschwürig entartet, sodass der obere Geschwürrand mit der Zeigfingerspitze nicht erreicht werden kann. Fremde Körper sind nicht wahrzunehmen. Der Penis ist weit in das Praeputium zurückgezogen und nirgends schmerzhaft. Das Uriniren geschieht, unter starker Inanspruchnahme der Bauchpresse, unter bedeutendem Druck. Der Urin, welcher bis am Abend vorher ein normales Aussehen gezeigt haben soll, wurde diesen Morgen nur in der Menge von 30 *gr* und in unserer Anwesenheit in einer solchen von 10 *gr* gelassen. Derselbe zeigt eine dunkelbraune Färbung mit einem Stich ins Rothe. Er reagirt stark alkalisch und enthält sehr viel Eiweiss. Mikroskopisch erkennt man viele rothe Blutkörperchen, viele Coccenwolken und Tripelphosphatkristalle (phosphorsaure Ammoniak-Magnesia).

Gestützt auf diese Erscheinungen und ganz speziell gestützt auf den typischen Befund bei der Harnanalyse [1]) stellten wir die Diagnose auf Pyelo-Nephritis, Cystitis und sekundär auf geschwürige Balanitis und, wegen der bedeutenden Auftreibung des Bauches und des raschen Kräftezerfalls, auch auf Peritonitis, wesshalb das Thier kurze Zeit nachher nothgeschlachtet werden musste.

[1]) Vergleiche Schweizer-Archiv 1890, pag. 241 u. ff.

Die Sektion ergab Folgendes:

In der Bauchhöhle befinden sich 15 Liter eitrigen Exsudates. Das Bauchfell etwas uneben, mit einer dicken Lage von fibrinösem Exsudat besetzt. Milz nicht geschwollen, auf der Kapsel fibrinöse Auflagerungen. Am Herzen nichts Besonderes. Linke Niere von normaler Grösse, Kapsel löst sich leicht. Rechte Niere etwas vergrössert, Kapsel löst sich ziemlich leicht, dieselbe ist aber erheblich verdickt, saftreich, mit vielen erweiterten Venen versehen; zwischen Niere und Kapsel eine Menge fibrinös-serösen eingedickten Exsudates. Die Nierenrinde ist an der Oberfläche in grosser Ausdehnung nekrotisch. Nierenbecken mit verdickter Schleimhaut, auf welcher sich Exsudatfetzen befinden, die Papillen schiefrig, verfärbt, an der Oberfläche zerfallen. Nierengewebe sehr feucht, stark hyperämisch, Rinde blass. Neben der Kapsel ein ausgedehntes Hämatom. Harnblase zusammengezogen, am Grunde mit Blutcoagula. Die Schleimhaut der Blase uneben, mit zahlreichen Warzen, die theilweise zerfallen sind. Der Harnleiter ist vor der Einmündungsstelle in die Harnblase mehr als apfelgross erweitert, die Schleimhaut desselben ist uneben, höckerig, mit vielem Gries besetzt. Die Hoden noch klein, das Gewebe indessen saftreich. Die Schleimhaut des Präputiums ist verdickt mit warziger, grauer, nekrotischer Oberfläche. Die Harnröhre von der Eichelöffnung bis 1 *dm* vor der Umbiegung vor der Symphyse stellenweise etwas hyperämisch, mit deutlichem, gelbem, fibrinösem Exsudat. 5 *cm* vor der Umbiegung in das Becken kommt ein apfelgrosser, nach hinten gelagerter und mit blutigem, dünnem Eiter gefüllter Hohlraum vor, der bis unter die Ruthenfascie reicht. Eine Verbindung dieses Hohlraumes mit der Harnröhre wurde weder gefunden, noch ist ihre Abwesenheit bewiesen. Von da an ist die Schleimhaut der Urethra von dunkelschiefergrauer Farbe, sehr blutreich, verdickt, an der Oberfläche nekrotisch und mit Gries bedeckt. Der Divertikel enthält eine blutig eitrige Jauche.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Nephritis, Cystitis, Urethritis, Balanitis, Harnröhrenabscess, Peritonitis.

Epikrise. Die Beantwortung der Fragen betreffend die Dauer und die Ursachen der Pyelo-Nephritis ist hier besonders wichtig. Bezüglich der Dauer machen wir kaum einen Trugschluss mit der Annahme, die Krankheit habe schon, allerdings nur in geringem Grade, zur Zeit des Kaufes bestanden. Denn dafür sprechen die schon damals vorhandene Magerkeit und der Schorf am Präputium. Wir nehmen an, der Verlauf sei ein chronischer, und die geschwürige Balanitis sei sekundär in Folge der ammoniakalischen Zersetzung des Harnes in den Nieren und der Blase entstanden. Durch diese chemische Zersetzung wurde das Präputium gereizt und entzündet, und wir werden desshalb in Zukunft unter die Aetiologie der Vorhautentzündung auch Pyelo-Nephritis und Cystitis zählen müssen. Die zweite Frage, betreffend die Ursachen dieses bis jetzt bei so jungen, männlichen Thieren nie beobachteten Leidens, lässt sich nicht mit Sicherheit beantworten, wir glauben jedoch dem Harnröhrenabscess die Schuld am Entstehen der Pyelo-Nephritis beimessen zu müssen. Beim Menschen entstehen diese sogenannten Harnabscesse meist an der Pars membranacea in Folge Quetschungen und Zerreissungen der Urethra durch Auffallen auf spitzige und scharfkantige Gegenstände [1]). Ob unser Patient vielleicht in ähnlicher Weise beim Rückwärtsstürzen die Harnröhrenschleimhaut des Ruthenstückes zerrissen hat, bleibt dahingestellt.

2. Chronische, eiterige Pyelo-Nephritis und Oophoritis bei einer Kuh.

Anamnese. Anfangs Mai 1890 kalbte ein der Anstalt K. gehörendes, 2½ Jahre altes, mageres Simmenthaler-Rind, bei welchem sich eine Retentio secundinarum einstellte, wesshalb die Eihäute vom Herrn Kollegen Streit in Zimmerwald

[1]) Vergleiche König, Lehrbuch der spez. Chirurgie, 1881, II. Bd. pag. 462.

manuell entfernt wurden. In Folge des nicht zu vermeidenden Zurückbleibens einzelner, kleiner Eihautreste entwickelte sich eine erhebliche Metritis purulenta, welche in Folge fleissiger Injektionen mit antiseptischen und adstringirenden Lösungen innerhalb drei Wochen völlig verschwand. Während der Monate Juni, Juli und August war das Allgemeinbefinden ganz normal, die Kuh nahm an Körpergewicht zu und lieferte per Melkzeit durchschnittlich vier Liter Milch. Auffällig war einzig bei dem normal aussehenden Thiere das konstante Ausbleiben der Brünstigkeit. Seit Mitte September zeigte die langsam abmagernde Kuh nebst verminderter Fresslust einen häufigen, kurzen, trockenen Husten („Gücken"). Die dagegen eingeleitete Behandlung blieb wirkungslos, wesshalb die Kuh am 29. September von Herrn Streit und mir gemeinsam untersucht wurde.

Status praesens. Patient befindet sich in schlechtem Ernährungszustande. Das Allgemeinbefinden ist stark getrübt, der Blick ist matt, die Augen sind in ihre Höhlen zurückgesunken; der Gang ist schwankend, Pulse 72, Athemzüge 20 p. M., die Rektaltemperatur beträgt 39,4° C. Die Haut ist noch ziemlich leicht verschiebbar, die Haare sind trocken und glanzlos, Hörner und Ohren normal warm, die Kopfschleimhäute sind normal. Im Kehlgang befindet sich eine hühnereigrosse Lymphdrüse. Die Perkussion der Brustwandungen ergibt normale Verhältnisse, die Auskultation an den Brustwandungen überall ein verschärftes, vesikuläres Athmen. Die Brustwand ist bei Druck nicht empfindlich, der öfter hörbare Husten ist kurz, matt und trocken. Die Fresslust ist gering, die Rumination ist vermindert, die Kuh macht pro Bissen nur 20 Kieferbewegungen, beide Flanken sind eingefallen, auf Druck etwas empfindlich. Die Pansen- und Darmperistaltik ist rege, der Mist ist von normaler Konsistenz, aber zu wenig verdaut. Scheide, Euter und Milch sind ganz normal, von letzterer liefert die Kuh noch $1^1/_2$—2 Liter pro Melkzeit. Das Uriniren geschieht in normaler Weise, und der

in normaler Menge abgesonderte Harn zeigt makroskopisch nichts Auffälliges. Beim Touchiren per rectum finden wir in der Lendengegend und am vordern Ende der Schambeinsymphyse eine faustgrosse, auf der Symphyse bewegliche, harte, unschmerzhafte Geschwulst. Linkerseits unter den Querfortsätzen der Lendenwirbel und etwa handbreit von diesen entfernt fühlen wir einen unbeweglichen, kindskopfgrossen, harten, oben und unten etwas umfassbaren, aber nach vorn nicht zu begrenzenden, unschmerzhaften Tumor. Die linke Niere ist vergrössert und scheint knollig, verdickt. Die rechte Niere ist nicht fühlbar. Gestützt auf diese Symptome stellten wir die Diagnose auf tuberkulöse Entartung der Lymphdrüsen in der Bauchhöhle und Nierentuberkulose und riethen dem Besitzer die baldige Schlachtung des Thieres an. Allein das Allgemeinbefinden der Kuh besserte sich bald wieder, der Husten verschwand spontan und die Milchquantität stieg auf vier Liter pro Melkzeit. Gegen Ende Oktober trat punkto Fresslust und Milchsekretion neuerdings eine Recidive ein, wesshalb die Kuh am 31. Oktober in unserer Anwesenheit geschlachtet wurde.

Die Sektion ergab Folgendes:

Im breiten Mutterbande links befindet sich ein faustgrosser, weicher elastischer Tumor. Unter der Wirbelsäule im Mastdarmgekröse zeigt sich ein grosser Tumor von 40 *cm* Länge und 20 *cm* im Durchmesser, von rundlicher Gestalt und glatter Oberfläche. Die rechte Niere ist gross, die Kapsel löst sich leicht, das Gewebe ist normal; in der blassen Rinde sind viele Blutpunkte. Die Milz ist klein, normal; Leber von normaler Grösse, Oberfläche glatt und glänzend, linker Lappen etwas atrophisch und am Rande scharf. Bindegewebe auf dem Schnitte verdickt, stark hypertrophirt (Lebercirrhose). Lunge zusammengefallen, überall lufthaltig, ohne Knoten; auf der Schleimhaut wenig Schleim. Schleimhaut der Scheide normal. Muttermund für einen Finger nicht durchgängig, wohl aber für eine Sonde. Uterus unträchtig, von normaler Grösse. Die linke Tube ist stark erweitert und endet in einen schon

erwähnten, faustgrossen Tumor (Ovarialcyste). Beim Einschneiden entleert sich eine grosse Menge von dickem Eiter, welcher von einer dicken, graugelben Membran abgegrenzt war. In dieser Abscesswand findet man einen gelben Körper (eiterige Oophoritis). — Harnblase normal, Schleimhaut blass. Der linke Harnleiter ist an dem vordern Ende stark verdickt und enthält dicken Eiter. Das Nierenbecken ist kindskopfgross und enthält eine Menge Eiter, welcher sehr stark stinkend ist. Die Nierenkelche sind alle sehr stark erweitert; das Nierengewebe ist atrophisch, indem an vielen Stellen das Mark und die Rinde stark verdünnt sind.

Es ergibt sich nun, dass der im Anfang beschriebene Tumor die veränderte Niere war (Nierenerweiterung). Gekröse in der Gegend des Coecums hyperämisch. Auf der Netzoberfläche kommen ebenfalls kleine, geröthete Stellen vor, (Fortpflanzung per continuitatem).

Im Eiter sind Mikroorganismen mikroskopisch nicht mit Sicherheit wahrnehmbar, und in den Kulturen wachsen anaerobische, aber keine aerobische Bakterien.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Chronisch-eitrige Nephritis. Oophoritis in Folge Retent. plac. Chronisch formative Peritonitis. Lebercirrhose in Folge von Distomatose.

Epikrise. Aus diesem sehr interessanten Befunde geht zur Evidenz hervor, dass der alte Satz, dahingehend, es sei als Regel anzunehmen, dass man sich bei der Stellung der Diagnose bis zu einem gewissen Grade täusche, auch auf diesen Fall passt. Allein in Anbetracht des schlechten Ernährungszustandes und Allgemeinbefindens und des typischen Hustens ist bei Berücksichtigung dieses seltenen Befundes die Verwechslung erklärlich. Die Symptomatologie dieses Falles weicht insofern von denjenigen einiger früher beschriebenen Fällen ab, als die Geschlechtsorgane mit Ausnahme des Eierstockes, sowie das Uriniren ganz normal waren. Nach zwei

Seiten hin ist der pathologisch-anatomische Befund höchst interessant. Einerseits lehrt er, dass es sich hier um eine Pyelo-Nephritis sui generis handelt. Denn der Befund weicht von allen schon publizirten Sektionsberichten insofern ab, als bei diesen die Ursache in einem, eine Nekrose der Nieren und des Nierenbeckens bedingenden und eine ammoniakalische Zersetzung des Urins verursachenden, Ferment zu finden war, während in diesem letzten Falle es sich um eine chronische, eiterige Nephritis handelte, welche durch anaerobische, eine Eiterung und Abscessbildung verursachende Coccen hervorgerufen wurde.

Was nun die Entzündung und Abscessbildung im Eierstock anbetrifft, so gehört diese zu den seltenen Vorkommnissen. Lange Zeit wurde ihr Vorkommen bei den Hausthieren in Abrede gestellt, doch lässt sich daran jetzt nicht mehr zweifeln.

In symptomatischer Beziehung könnte die bei dieser Kuh vorhandene Sterilität auf die Oophoritis zurückgeführt werden, allein sichere Anhaltspunkte haben wir nicht, weil die Symptome der Oophoritis viel zu wenig bekannt sind. Nach den Angaben in den neuen Lehrbüchern über spezielle Pathologie sollen derartig erkrankte Thiere geschlechtlich entweder sehr aufgeregt (Nymphomanie, Satyriasis), oder steril sein.

Bezüglich der Aetiologie sind wir wohl gezwungen, als Ursache die Retentio secundinarum resp. die Metritis purulenta annehmen zu müssen. Es ist denkbar, dass die Coccen, um in das Nierenbecken zu gelangen, ihren Weg durch die Urethra und Vesica genommen haben, und dass die Cystitis, ohne auffällige Symptome zu zeigen, rasch abheilte.

Literatur über Oophoritis:

Anacker, Spez. Pathologie und Therapie 1879, pag. 379.
Bivort, Annales de médecine vétér. 1868, pag. 23.
Bruckmüller, Lehrbuch der patholog. Zootomie 1869, pag. 705.
Carlisle, The Veterinarian, 1838, und Magazin für die gesammte Thierheilkunde, 1839, V. Jahrgang, pag. 375.
Falke, Handbuch aller innern und äussern Krankheiten etc., 1858. pag. 150.

Friedberger und Fröhner, Lehrbuch der spez. Pathologie und Therapie, 1886, I. Bd., pag. 454.
Hering, Spez. Patholog. und Therapie. 1858, III. Aufl., pag. 527.
Röll, Lehrbuch der Pathologie und Therapie. 1876, II. Bd., pag. 455.
Journal des vétérin. du Midi VI. 9.
Semmer und Strebel. Encyclopädie von Koch, 1885, II. Bd., pag. 451.
Stohrer, Repert. der Thierheilkunde, 1842, III. Jahrg., 4. Heft.

II.

Gehirntuberkulose beim Rinde.

Die Gehirntuberkulose, auf deren häufiges Vorkommen in der Veterinär-Literatur des frühern und des letzten Dezenniums mit vollem Rechte mehrfach aufmerksam gemacht wurde, tritt, wie wir schon in einer frühern Arbeit erwähnten, unter sehr verschiedenen Symptomen auf, wesshalb sie bei lebenden Thieren häufig auch von geübten Praktikern mit andern Krankheiten verwechselt wird.

In Folge dieses misslichen Umstandes muss jeder weitere Beitrag zur Abklärung der schwierigen Diagnose willkommen sein, und wir möchten daher in Folgendem kurz zwei diesbezügliche Krankheitsgeschichten veröffentlichen.

A.

Anamnese. Eine fünf Jahre alte, seit einigen Monaten trächtige, in mittlerem Ernährungszustande sich befindende Simmenthaler-Kuh, gehörend dem A. B. in B., zeigte am 27. Juni 1890 während des Zugdienstes am Wagen ein auffälliges Taumeln. Sie fiel nach wenigen Minuten auf die Kniee, erhob sich jedoch rasch und eilte in raschem Schritt zirka 200 *m* weit davon. Am 30. Juni war trotz einem scheinbar völlig normalen Allgemeinbefinden die Fresslust etwas vermindert; die Milchquantität blieb sich gleich wie früher und betrug $4^1/_2$ Liter. Am Nachmittag konnte die Kuh nicht mehr aufstehen, wesshalb wir sofort zur Untersuchung gerufen wurden.

Status praesens. Das Allgemeinbefinden ist getrübt. Die Zahl der Pulse und Athemzüge ist normal, die Rektal-

und Hauttemperatur ebenfalls. Die Kuh zeigt eine sehr grosse Eingenommenheit des Sensoriums, erhebliche Somnolenz, verengte Pupillen. Mit grosser Leichtigkeit kann der Kopf des auf der rechten Seite liegenden Thieres auf dessen linke Schulter gelegt werden, allwo er längere Zeit liegen bleibt.

Die Fresslust und die Rumination sind sistirt und die Fäces sind normal. Die Empfindlichkeit der Haut auf Nadelstiche ist überall normal. Die allgemeine Schwäche der Muskulatur ist so gross, dass die Kuh trotz der verschiedensten, sonst sich bewährenden, Verfahren sich nicht erheben will.

In Folge dieses gar nicht bestimmten Symptomenkomplexes nahmen wir eine gerechtfertigte, zuwartende Haltung ein und verordneten zweistündlich eine Flasche Wein. Am Morgen des 1. Juli erhob sich die Kuh und der Besitzer, ein erfahrener Landwirth und Metzger, theilte uns mit, dieselbe sei aufgestanden und befinde sich völlig normal. Jedoch dauerte dieser Zustand nicht lange, denn am 3. Juli wurden wir wieder gerufen und konstatirten Folgendes:

Patient hat 36 Pulse und 12 Athemzüge p. M. Die Körpertemperatur des nun stehenden Thieres ist normal. Die grosse Eingenommenheit des Sensoriums ist noch vorhanden und ermöglicht nur ein Vorführen der Kuh im Stalle. Bei der Bewegung macht das Thier ausschliesslich Drehbewegungen nach links und fällt nach wenigen Schritten auf die rechte Seite, erhebt sich aber unter Gebrauch von Zwangsmitteln bald wieder. Die Augenlider sind halb geschlossen, die Respirationsorgane sind normal. Das Flotzmaul ist wenig bethaut, die Fresslust und die Rumination sind nahezu sistirt. Die Futteraufnahme und das Kauen des Bissens geschehen sehr langsam, die Flanken sind eingefallen und die Milchsekretion ist stark vermindert.

Gestützt auf diese Symptome, welche möglicherweise am ersten Tage mit Eklampsia puerperalis und am vierten mit Drehkrankheit hätten in Verbindung gebracht werden können, stellten wir, in Analogie mit früher beobachteten Fällen, die

Diagnose auf ein Hämatom im Gehirn und verordneten wiederum Wein, worauf sich der Zustand neuerdings etwas besserte. Allein das Drängen nach links blieb bestehen, wesshalb die Kuh am 6. Juli geschlachtet wurde.

Die Sektion ergab Folgendes:

Am Schädel war nichts besonderes zu bemerken, ebenso war die harte Hirnhaut normal. Starkes arachnoideales Emphysem; auf der untern Seite des Gehirns Oedem der Arachnoidea. Der gestreifte Körper der rechten Seite vergrössert, serös durchtränkt und gelb verfärbt. An der Basis dieses Körpers befinden sich einige kirschgrosse, gelbe Knoten, welche aus derbem Gewebe bestehen, so dass sie durch Tasten leicht herauszufühlen sind. Diese Knoten bestehen aus Rundzellen; ihre Farbe ist noch gelber als die der Umgebung.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Tuberkulose des Gehirns.

B.

Anamnese. Eine dem F. in J. gehörende fünf Jahre alte, seit fünf Monaten zum zweiten Male trächtige, ziemlich gut genährte und bis jetzt niemals krank gewesene Simmenthaler-Kuh, zeigte am 9. August 1890 ohne nachweisbare Ursache verminderte Fresslust und Rumination, wesshalb der Besitzer an eine Indigestion glaubte und dem Thiere Decoct. sem. Lini verabreichte. Am 11. August war der Zustand schlimmer, wesshalb er bei uns Hülfe suchte.

Status praesens: Das Allgemeinbefinden ist stark getrübt; die Zahl der Pulse beträgt 36, diejenige der Athemzüge 12—14 p. M.; die Körpertemperatur ist normal. Die Kuh ist stark deprimirt, muthlos und zeigt einen starren Blick und schwankenden Gang. Die Respirationsorgane sind normal, das Flotzmaul wenig bethaut, die Fresslust, Rumination und Pansenperistaltik sind sistirt. Die linke Flanke ist etwas aufgetrieben, der Pansen mit Futter ziemlich stark angefüllt; der

Mist ist zu trocken und von blättriger Beschaffenheit, die Milchsekretion beinahe sistirt.

Gestützt auf diese Symptome wurde eine akute Indigestion diagnostizirt und dem Thiere sofort eine leichte Laxans, wie wir solche schon in tausenden von derartigen Fällen ordinirten, verabreicht. Am Nachmittag, nachdem die Kuh schon zirka die Hälfte des Infuses erhalten hatte, stellten sich plötzlich äusserst heftige Anfälle von Kolik, Tobsucht und Raserei ein. Die Kuh geberdete sich wie wüthend, sprang in die Krippe, suchte sich von letzterer zu befreien, legte sich öfters nieder und zeigte durch heftiges Schlagen mit den Füssen und starkes Stöhnen die schwersten Koliksymptome. Diese Anfälle dauerten zirka 15 Minuten und wechselten mit 30 Minuten langen Ruhepausen ab. Nachdem sie mehrmals eingetreten waren, wurden wir zu dem Patienten gerufen und konstatirten Folgendes:

Die liegende Kuh zeigt die heftigsten Kolikerscheinungen, heftiges Schlagen mit den Füssen, wesshalb eine genaue Untersuchung verunmöglicht wurde, starkes Stöhnen und Geifern, Cyanose der Kopfschleimhäute. Die Rektal- und Hauttemperatur ist normal. Die Zahl der Athemzüge ist vermehrt, die Pansenperistaltik ist sistirt, der Mist ist ganz dünn, aber von normaler Farbe. Trotz vieler Versuche ist das Thier wegen zu grosser Schwäche nicht zum Aufstehen zu bringen. Der Besitzer erklärte uns offen, er glaube an eine Intoxikation mit dem Medikament, und trotzdem diese Symptome für eine Vergiftung mit Metallsalzen sprachen, so konnten wir uns eine solche, weil keine derartigen Medikamente verabreicht wurden, nicht erklären. Die Kuh wurde sofort geschlachtet und die in Anwesenheit der Studirenden vorgenommene Sektion ergab Folgendes:

In der Lunge einige nuss- bis apfelgrosse peribronchitische Herde, welche Eiter enthalten.

In der Pia mater umschriebene, stark hyperämische Stellen mit kleinsten grauen, tuberkulösen Knötchen.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Lungen- und Gehirntuberkulose.

Epikrise. Diese zwei Fälle beweisen neuerdings, dass die primär und sekundär sich entwickelnde Gehirntuberkulose erstens akut und zweitens unter sehr verschiedenen Symptomen eintritt und verläuft, wesshalb Verwechslungen mit andern Leiden, wie einfache Gehirnentzündung, Cerebrospinalmeningitis, Wuth, bösartige Kopfkrankheit, Cœnurus cerebralis und, wie wir glauben bewiesen zu haben, auch mit Eklampsia puerperalis Hæmatomen im Gehirn und akuten Metallvergiftungen leicht stattfinden können.

Es ist fraglich, ob nicht die längere Zeit nach der Geburt beobachteten Fälle von Eklampsia puerperalis zum Theil hieher gehören. Wir haben, gestützt auf mehrere, selbst beobachtete Fälle, die feste Ueberzeugung gewonnen, dass in denjenigen Fällen, in denen die kleinen Veränderungen der Brust- und Bauchorgane die schweren Symptome beim lebenden Thiere nicht zu erklären vermögen, die Sektionsergebnisse des Gehirns öfters alle Zweifel beseitigen, wesshalb eine möglichst genaue Untersuchung des geistigen Centrums nicht zu unterlassen ist.

Literatur über Gehirntuberkulose.

Azary, Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin, 1880, VI. Bd., p. 254.
Bruckmüller, Lehrbuch der patholog. Zootomie, 1869, p. 295.
Engel, Wochenschrift für Thierheilkunde und Thierzucht, 1882, p. 7.
Falke, Handbuch aller innern und äussern Krankheiten etc., 1858, p. 242.
Friedberger und Fröhner, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie, 1887, II. Bd., p. 477 und 480.
Fürstenberg, Veterinärbericht aus dem Reg.-Bz. Stralsund 1865—66.
Gassner, Thierärztliche Mittheilungen, 1887, p. 115.
Haussmann, Repertorium der Thierheilkunde, 1888, p. 257.
Hess, Schweizer-Archiv für Thierheilkunde, 1886 p. 75 und 1889 p. 165.
Lehmann, Archiv für wissenschaftliche praktische Thierheilkunde, 1886, p. 279.
Roloff, Fettige Degeneration, Skrophulose und Tuberkulose bei Schweinen, 1875.
Rychner, Spezielle Pathologie und Therapie, 1854, p. 373.
Schmidt, Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1889, p. 357.

Schrader, Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis im preussischen Staate, 1861, VIII. Jahrgang (Berichtsjahr 1859 60), p. 178.
E. Semmer, Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin, 1876, II. Bd., p. 223.
Siedamgrotzky, Bericht über das Veterinär-Wesen im Königreich Sachsen, 1878, p. 11.
Schütz, Virchow's Archiv, 1874, Bd. 60, p. 93.
Uhlig, Archiv für Veterinärmedizin, 1881, Petersburg.
Zündel, Recueil de méd. vétér., 1872, Dezemberheft.

III.

Tuberkulose des Nebenhodens bei einem Zuchtstiere.

Anamnese (vom 4. Januar 1891). Ein jetzt 20 Monate alter, zwei Mal prämirter, wüchsiger, feiner, 300 *k* schwerer Zuchtstier wurde im September 1889 als prachtvolles, sechs Monate altes Stierkalb gekauft. Wenige Tage nach der Uebernahme erkrankte das Stück an einem sechs Wochen lang dauernden, eine grosse Abmagerung bedingenden Magen-Darmkatarrh. Im Laufe des Winters und Frühjahrs 1890 erholte sich der Patient allmählig, zeigte jedoch, was früher nicht der Fall war, einen Karpfenrücken und ein abgeschlagenes Kreuz. Bis Ende Juni 1890 zeigte der Stier gar keine Lust zum Bespringen. Von diesem Zeitpunkte an bis Neujahr 1891 wurden dann 23 Kühe von ihm bedeckt; der Sprung war immer schwerfällig und hatte eine auffallende Müdigkeit, Lendenschwäche, Zittern und manchmal Schwitzen zur Folge. Im September 1890 erkrankte der Stier an Bläschenausschlag an Eichel und Schlauch, welcher innerhalb drei Wochen vollständig abheilte. Ende Dezember 1890 zeigte der Stier einen auffälligen Buckel, und als er am 2. Januar 1891 unter grosser Anstrengung zum letzten Male eine kleine Kuh besprungen hatte, war die sogenannte Lendenlähme so gross, dass der Stier beim Hineinführen in den Stall und bei der kleinsten Wendung umzufallen drohte, worauf wir zur Untersuchung gerufen wurden.

Status praesens: Das Allgemeinbefinden und die Fresslust sind vollständig normal, der hinten normal stehende Stier

zeigt nebst einem auffälligen Buckel eine grosse Schwäche der Nachhand, indem er auf leichtes zur Seitedrücken an der Hüfte das Gleichgewicht verliert. Beim Vorführen, welches durch Umfallen unterbrochen wurde, war der Gang der Nachhand sehr schwankend gespannt, und die überall empfindlichen, hintern Extremitäten wurden nur auf den Zehenspitzen mühsam nachgezogen. Das Palpiren der Lenden ergibt nichts Auffälliges. Die Geschlechtsorgane sind mit Ausnahme des linken Nebenhodens vollständig normal. Der Schweif des letztern bildet eine gänseeigrosse, rundliche, derbe, nicht vermehrt warme, unschmerzhafte, vom Hoden bis auf einen fingerdicken Strang, durch eine kreisrunde Furche deutlich abgegrenzte und mit der Haut des Scrotums nicht abnorm verwachsene, Geschwulst. Das sorgfältige Touchiren per rectum ergibt nur normale Verhältnisse.

Gestützt auf diesen Befund, schöpften wir Verdacht auf Tuberkulose des Nebenhodens. Die Ursache der Lendenschwäche war uns unbekannt.

Am 6. Januar war der erwähnte Zustand insofern etwas verändert, als der zu schwache Zuchtstier nicht mehr vorgeführt werden konnte. Am 8. Januar zeigte der Patient Morgens ein normales Allgemeinbefinden und gute Fresslust. Mittags konnte er, trotz bedeutender Mithülfe und der Anwendung von Zwangsmitteln nicht mehr auf die Beine gebracht werden und stöhnte sehr stark. Die Sensibilität und Motilität der hintern Extremitäten waren gleich Null, sodass das Thier sich Nadelstiche und alle möglichen Stellungen und Bewegungen, ohne zu reagiren, gefallen liess. Die Gegend der Lendenwirbelsäule war weder beim Palpiren noch beim Touchiren empfindlich. Gestützt auf diesen Befund, wurde der ehemals so viel versprechende Stier sofort geschlachtet.

Die Sektion ergab Folgendes:

Lunge überall lufthaltig normal. Leber zeigt nichts Besonderes. Niere normal bis auf einen kleinen, von der Rinde zum Mark reichenden Herd. Sakraldrüsen etwas vergrössert.

Oberhalb der Cauda equina ist die Pia pigmentirt. Lendenmark in der Höhe vom zweiten Lendenwirbel mit einem flachen hämorrhagischen Erguss zwischen Pia und Mark. Der Gelenkfortsatz des dritten Lendenwirbels ist zerstört, indem von demselben nur noch ein Splitter vorhanden ist; der vordere Rand des Wirbelkörpers uneben, zackig und zwischen beiden Wirbeln befindet sich ein blutig seröses Gewebe; Wirbelscheibe am Rande noch ziemlich erhalten. Im hyperämischen Gewebe sind zahlreiche kleine Knochensplitter. Der Wirbelkanal ist hier verengt und nach oben winklig gebogen. Lymphdrüsen unter der bezeichneten Stelle markig geschwollen. Die sechste und siebente linke Rippe sind am Uebergang in den Rippenknorpel erheblich verdickt. Auf dem Querschnitt sieht man Inseln von Granulationsgewebe an den Rippen.

Am linken Hoden ist die Scheidenhaut glatt und glänzend, der Schweif des Nebenhodens vergrössert, derb, und besteht aus Bindegewebe, in welchem haselnussgrosse, käsige Herde eingelagert sind. Rechter Hoden normal.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Tuberkulose des linken Nebenhodens.

Caries an den Körpern des Gelenkes zwischen zweitem und drittem Lendenwirbel. Knickung nach oben und Verengerung der Wirbelsäule an dieser Stelle.

Hämatom unter der harten Rückenmarkshaut an gleicher Stelle und Pigmentirung derselben weiter hinten.

Schwellung der Lenden und Sakraldrüsen.

Tuberkulose der Rippen- und Rippenknorpelgelenke an zwei Rippen.

Circumscripte tuberkulöse Nephritis. Zwei Meerschweinchen, welche am 9. Januar mit dem Inhalte eines Hodentuberkels subkutan geimpft wurden, zeigten am 12. Februar multiple, kleine Tuberkel in der Leber.

Epikrise. Aus diesem werthvollen Befunde erklären sich alle im Leben so auffälligen Symptome sehr leicht; denn

ohne Zweifel müssen der Karpfenrücken und die grosse Mattigkeit nach dem Sprunge, sowie der Buckel und die spätere, so auffällige Schwäche der Nachhand auf die Caries tuberculosa an den Körpern des Gelenks zwischen dem zweiten und dritten Lendenwirbel zurückgeführt werden, währenddem die Lähmung der Nachhand wohl von dem hämorrhagischen Erguss zwischen Pia und Mark herrührt.

Der Fall lehrt, dass unter die Ursachen der Lendenlähme und der Buckel auch die Tuberkulose der Wirbelsäule gezählt werden muss, und dass nicht entzündliche, derbe Geschwülste in den Hoden des Stiers mit Recht als tuberkulöser Natur aufgefasst werden sollen. Ganz auffällig ist bei diesem Befund die eminente Ausbreitung der Tuberkulose in Nebenhoden, Nieren, Wirbel und Rippen beim vollständigen Fehlen eines primären Herdes. Welches das oder die primär erkrankten Organe gewesen sind, lässt sich nicht mehr sagen, sondern nur noch vermuthen, und vielleicht treffen wir in Anbetracht des jetzigen Standes und der Lehre über den Infektionsmodus das Richtige mit der Annahme einer primären Darmtuberkulose, welche eventuell auch mit dem Entstehen des Magendarmkatarrhs im Herbst 1889 in Verbindung gebracht werden könnte, wenn schon dieser seither vollständig abgeheilt war.

Das Vorkommen der Hoden- und auch Knochentuberkulose gehört, nach den Aufzeichnungen in der mir zugänglichen Literatur zu urtheilen, speziell was Hodentuberkulose anbetrifft, zu den seltenen Befunden, und es entspricht diese Wahrnehmung ganz unsern eigenen Erfahrungen, indem von 90, während des Zeitraums vom 1. Januar 1880 bis 31. Dezember 1890 von uns behandelten Stieren einzig bei diesem Tuberkulose der Hoden konstatirt wurde. Nach Ostertags zahlreichen Untersuchungen tuberkulöser Rinder im Berliner Zentralschlachthause sollen bei tuberkulösen Rindern die Lunge in 100 %, die serösen Häute der Brust- und Bauchhöhle in 90 %, die Leber in 85 %, die Maul- und Rachenhöhle und der Darmkanal in 60 %, die Milz in 50 %, die Nieren in 30 %, die

Knochen in 5 % der Fälle ergriffen sein. Die Gelenke zeigen, im Gegensatz zu unsern Erfahrungen, sehr selten tuberkulöse Entartung. Bezüglich der Geschlechtsorgane wird erwähnt, dass die Genitalien des Bullen selten Tuberkulose zeigen, währenddem, was wir freilich auf der Praxis sehr selten konstatiren können, bei der generellen Tuberkulose der Kühe die Geschlechtsorgane häufig und zwar hauptsächlich der Uterus, weniger oft die Milchdrüse und die Eierstöcke erkrankt sein sollen. Auf 100 Fälle allgemeiner Tuberkulose bei Kühen beobachtete Ostertag ca. 65 Erkrankungen der Gebärmutter, 5—10 Erkrankungen des Euters und 5 Erkrankungen der Eierstöcke. Die Tuberkulose des Uterus spielt nach dieser Statistik bei der Diagnose der Verallgemeinerung keine geringe Rolle.

IV.

Tuberkulose der Iris und Chorioidea bei einer Kuh.

Anamnese. Eine, dem Pächter S. in J. gehörende, sechs Jahre alte, in mittlerem Ernährungszustande sich befindende Simmenthaler-Kuh, kalbte im März 1890 zum vierten Mal und blieb seither trotz der normal eintretenden Brünstigkeit und mehrmaligem Bespringen unträchtig Sie lieferte im Laufe des Sommers 1890 pro Melkzeit 5—6, im Herbst 4 und vor dem Neujahr 1891 3 Liter, makroskopisch ganz normal aussehende, Milch. Seit dem 10. Januar 1891 stand die Kuh behufs rascher Mästung trocken. Im März 1890 litt dieselbe am rechten Bauchviertel an einer leichtern, rasch sich zertheilenden Mastitis parenchymatosa, in deren Folge die Milchmenge auf die Hälfte sich reduzirte. Die Fresslust war während des ganzen Sommers ziemlich gut und Athemnoth oder Husten zeigte das Thier nie. Ende September 1890 zeigte der Patient, nach dem Berichte eines Kollegen, alle

[1]) Berlin, Archiv, Jahrg. 1888, p. 257.

Erscheinungen einer subakut auftretenden, stetig zunehmenden Conjunctivitis purulenta; die Anfangs nur geringe Empfindlichkeit des Auges, das geringe Thränen, und die wenig auffällige Lichtscheu wurden innnerhalb weniger Tage sehr erheblich und kombinirten sich mit sehr heftiger Schwellung und Entzündung der Augenlieder und der Conjunctiva und mit grauweisslicher Trübung der Cornea. In Folge dieser letztern Umstände war die genaue Untersuchung der durchsichtigen Medien des Auges beinahe unmöglich und der nun mit Ophthalmia periodica viel Aehnlichkeit zeigende Zustand wurde mit Zinkvitriollösungen und Atropin ohne Erfolg längere Zeit behandelt. Anfangs November war die Atrophie des Bulbus deutlich und das geschrumpfte, derber als normal anzufühlende Auge war erblindet. Mitte November wurde aus damals unbekannten Gründen das rechte Auge, in ganz gleicher Weise wie früher das linke, ergriffen, was die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf periodische Augenentzündung zu bestätigen schien; auch jetzt trotzte das Leiden wieder jeder Behandlung. Am 10. Januar 1891, als die Kuh zum letzten Mal gemolken wurde, bemerkte der Besitzer eine auffällige, abnorme Veränderung der Milch des geschwollenen rechten Bauchviertels. Das Milchquantum dieses Viertels betrug Morgens nur 20,0 *g* und von den übrigen drei Vierteln total 1500,0 *g*. Das wenige, gelblich-weisse Sekret war mit grossen, gelben Flocken vermischt.

Am 12. Januar zeigte die Kuh eine auffällige Schwäche der Nachhand und fiel bei leichtem Seitwärtsdrücken um, konnte sich jedoch noch ohne Nachhülfe erheben. Am 15. Januar trat zu dieser Schwäche noch eine Anschwellung verschiedener Gelenke hinzu, wesshalb wir am 16. Januar zur Untersuchung der nun selbständig nicht mehr aufstehenden Kuh gerufen wurden.

Status praesens: Das Allgemeinbefinden ist getrübt. Rektaltemperatur 38,7 ^{0} C. Pulse 84, Athemzüge 24 p. M. Die Kuh leidet an hochgradiger Lendenschwäche, fällt beim Wegführen vom Standraum um und kann sich nur bei

beträchtlicher Mithülfe wieder erheben. Die Haut ist leicht verschiebbar, die Haare sind glatt und glänzend; Zirkulations-, Respirations- und Digestionsapparate sind normal. Die rechte Euterhälfte ist noch etwas geschwollen, wenig schmerzhaft. Das Drüsensekret rechts ca. 20,0 *g* ist von gelblich-weisser Farbe und breiartiger Konsistenz, links ist die Milch normal. Die an beidseitiger, heftiger Conjunctivitis leidende Kuh zeigt nebstdem alle Symptome einer leichten, metastatischen, akuten Gelenksentzündung der beiden Tarsal-, Carpal- und der vordern Fesselgelenke. Gestützt auf diesen ungünstigen Befund, wurde die Kuh sofort im Stalle getödtet.

Die Sektion ergab Folgendes:

Linker Augapfel, dessen Cornea grau-weisslich getrübt ist, um die Hälfte kleiner als der rechte und derb. Der Glaskörper des erstern ist trübe. In der Iris und Chorioidea befinden sich hirsekorngrosse, weisse, verkäste Knoten. Der rechte Augapfel ist von ziemlich normaler Grösse. Die Trübung der Cornea ist gleich wie links. In der vordern Augenkammer ist eine grosse Zahl von weissen Punkten. Glaskörper und Linse sind durchsichtig. Auf der innern Seite der Iris befindet sich ein dünner, fibrinöser Belag.

In den Lungen einige, käsige Herde von Nussgrösse, die von stecknadelkopfgrossen Herden umgeben und in lufthaltiges Gewebe eingebettet sind. An einem andern Ort ist der Käse vollständig erweicht und ist von einer glattwandigen Höhle umgeben. Die Mediastinaldrüsen sind über gänseeigross und käsig entartet.

In den Synovialkapseln der Gelenke ist etwas mehr Synovia enthalten als gewöhnlich.

Das Euter ist von mittlerer Grösse, rechts grösser. Die Milch der Zitzen linkerseits ziemlich normal, das Drüsengewebe von gelber Farbe, die Läppchen auf der Schnittfläche etwas hervortretend. Auf der rechten Seite ist der Inhalt der Zitzen geronnen, breiartig, das Drüsengewebe ebenfalls gelb mit vorragenden Läppchen. Supramammäre Lymphdrüse vergrössert.

In der Milch eine kleine Menge von kurzen Stäbchen.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Tuberkulosis der Iris und Chorioidea, Phthisis des linken Augapfels und plastische Iritis am rechten Augapfel.

Lungentuberkulose.

Synovitis serosa der Carpal- und Tarsalgelenke.

Parenchymatöse Mastitis.

Epikrise. Aus diesem, schon einige Analoga *) in der diesbezüglichen Veterinär-Literatur besitzenden Befund resultirt, dass der primäre Herd der Tuberkulose in den Lungen zu suchen ist, und dass, trotz der nicht besonders hochgradigen, tuberkulösen Veränderungen dieser Organe, die Krankheit sich generalisirte, indem die beiden Bulbi der Sitz von tuberkulösen Ablagerungen wurden. Bei dieser Kuh verlief die Bulbustuberkulose hauptsächlich unter den Erscheinungen einer periodischen Augenentzündung, was in differentialdiagnostischer Hinsicht von Wichtigkeit ist. Zweifellos ist die richtige Diagnose beim lebenden Thiere nicht schwierig, sofern dasselbe gut gehalten ist und mit Hülfe der modernen Hülfsmittel, im Freien untersucht werden kann, währenddem diese Untersuchung in unserm Falle zu hinterst in einem niedern, dunkeln Stalle vorgenommen werden musste.

V.

Halskiemenfistel beim Rind.

Mitte Januar 1891 wurden wir von Landwirth M. auf L. wegen einer seit mehreren Monaten kranken Kuh konsultirt.

Anamnese. Die 11 Jahre alte, in mittelmässigem Ernährungszustande sich befindende Simmenthaler-Kuh hat schon

---

[1]) Möller, Lehrbuch der Augenheilkunde, 1889, p. 84.
Ripke, Thierärztliche Mittheilungen, 1876, p. 101.
Eversbusch, Augenuntersuchung, 1882.
Mathieu, Bulletin de Wehenkel, 1882, p. 59. Ref. Zeitschrift für vergleichende Augenheilkunde, 1882, p. 72.

sieben Mal gekalbt und befindet sich wieder im 6. Monat der Trächtigkeit. Die Patientin wurde von einem Bruder des jetzigen Besitzers als schönes Rind gekauft und als gesunde Kuh dem letztern abgetreten.

Im August 1890 bemerkte der die Viehwaare selbst besorgende Besitzer bei dieser stets ein normales Allgemeinbefinden zeigenden Kuh eine spontan entstandene, gänseeigrosse Geschwulst unter dem rechten Ohr, welche bald abscedirte und dicken Eiter entleerte. Wegen des nun ununterbrochen stattfindenden Eiterabflusses wurde Mitte September die Kuh Herrn Kollegen Wyssmann in Neuenegg vorgeführt, welcher eine mehrere Centimeter lange, nach ab- und rückwärts verlaufende, auf hartem Grunde endende, aus dem Abscess hervorgegangene Fistel diagnostizirte und diese auf eine Quetschung (vielleicht in Folge eines Hornstosses) zurückführte. Trotz rationeller Behandlung trat keine Heilung ein, und unsere Untersuchung am 24. Januar 1891 ergab folgenden status:

Normales Allgemeinbefinden, gute Fresslust; die Getränkaufnahme und die Rumination dauern, nach den Beobachtungen des Besitzers, in letzter Zeit länger als früher. Die rechte Backe ist vom Ohr bis zum Hinterkieferwinkel ödematös angeschwollen. Die Kehlgangs-Lymphdrüsen sind leicht geschwollen. 3 *cm* vor dem rechten Ohr befindet sich eine 1-Rappenstück-grosse Fistelöffnung mit unebenen und zum Theil verschorften Rändern. Aus der Fistel entleert sich ein sehr übelriechender, grützeartiger, aus Blut und Eiter bestehender Inhalt. Beim Sondiren findet man, dass zwei tiefer liegende Fisteln einen gemeinsamen Ausführungsgang besitzen. Der einte Fistelgang geht 8 *cm* weit schief nach hinten und abwärts bis in die Nähe des Hinterkiefergelenks und endigt auf derbem Grunde; der andere, mit einem gleichen Grunde versehene, geht 5 *cm* weit mehr wagrecht gegen das Oberhauptsbein.

Gestützt auf Anamnese und Befund, glaubten wir, trotz des Fehlens von Knochenpartikelchen im Sekret, an Caries

der Knochen, und weil der Besitzer in das Aufspalten der Fistelgänge bei seiner alten, ihm liebgewordenen Kuh nicht einwilligen wollte und jede andere Behandlung unnütz erschien, so wurde das Thier geschlachtet.

Die am 2. Februar vorgenommene Sektion ergab Folgendes:

3 *cm* vor dem rechten Ohr befindet sich eine 2—3 *mm* weite, gut überhäutete Fistelöffnung in eine weite, unter dem Ohre nach hinten verlaufende Höhle von 9 *cm* Länge und 3 *cm* Breite führend, deren Wand sehr uneben und warzig ist und einen Ueberzug von Pflasterepithel besitzt. In der Höhle befinden sich viele Blutgerinsel; die Haut darüber ist stark verdickt und sehr saftreich zum Theil in Folge des Creosot, welches hier eingewirkt hatte. Unter der Höhle befindet sich eine mehr als apfelgrosse Lymphdrüse von derber Konsistenz und stellenweise stark hyperämisch. Hinter und ebenfalls unter dem äussern Gehörgang befindet sich ein Höhlensystem, das aus drei nussgrossen Höhlen und einigen etwa 1 *mm* weiten, kurzen Gängen besteht; diese letztern verbinden die als 3 kleine Blindsäcke auftretenden Höhlen, die bis in die Parotis hinein reichen; so stehen also diese Kanäle mit dem grossen nach aussen mündenden in Verbindung. Diese Höhlen enthielten eine mässige Menge brauner Grütze, welche mikroskopisch aus vielen blassen Rundzellen und ziemlich vielen grossen, gelben Blutkörperchen und Zellen zusammengesetzt ist.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Halskiemenfistel.

Halskiemenfisteln wurden, soviel aus der Literatur zu ersehen ist, bis jetzt bei Rindern nie beobachtet[1]). Es ist jedoch nicht einzusehen, warum dieselben beim Rinde und bei allen übrigen im embryonalen Zustande Halskiemen besitzenden Thieren nicht ebenso gut wie beim Pferde vorkommen sollten. So sehr auch die Anamnese dagegenspricht, so kann doch der con-

[1]) Vgl. L. Hoffmann. Thierärztliche Chirurgie 1891, pag. 61 und 261 (mit Literaturverzeichniss).

genitale Charakter dieser Fistel nicht bezweifelt werden. In Anbetracht des Umstandes, dass die Fistelmündung in der Haut oft nur die Weite eines feinen Sondenknopfes besitzt oder nur eine Borste eindringen lässt[1]) und dass der Ausfluss einer schleimigen Flüssigkeit ein sehr minimer ist, erklärt sich auch, warum die in dichtbehaarter Haut sich vorfindende Fistel lange Jahre hindurch unbeachtet bleiben konnte. Wären bei unserm Patienten nicht zufällig, vielleicht mit einem feinen, die Oeffnung verstopfenden Fremdkörper die die Eiterung und Abscessbildung (im August 1890) bedingenden Mikroorganismen in den Fistelkanal gelangt, so würde der Zustand wohl für immer der Wahrnehmung entgangen sein.

Die Entzündung des Hüftnerven beim Rindvieh.

G. Giovanoli in Soglio.

Die pathologischen Veränderungen, welche beim Rindvieh Lahmheiten bedingen, haben nicht die grosse praktische Bedeutung, wie die gleichen Krankheiten beim Pferde, bei welchem ja bekanntlich an dem Lokomotionsapparate die Hauptleistung des Thieres gebunden ist.

Eine Krankheit jedoch, welche die Ortsbewegung des Thieres hindert und zugleich eine rasche Abmagerung der oberen Theile der betreffenden Gliedmasse zur Folge hat, ist wohl wichtig genug, um auf dieselbe unsere Aufmerksamkeit zu lenken.

Einen pathologischen Prozess am Hüftnerven des Rindes, welcher eine bedeutende Atrophie der kranken Gliedmasse bedingt, hatte ich in hiesiger Gegend häufig zu beobachten Gelegenheit. Da diese Krankheit nicht nur ein theoretisches, sondern auch ein ganz bedeutendes praktisches Interesse bietet, so möchte ich auf dieselbe die Aufmerksamkeit in Nachfolgendem um so mehr hinlenken, als die mir zugänglich gewordene Literatur gar nichts darüber berichtet.

---

[1]) König, Lehrbuch der spez. Chirurgie für Aerzte und Studirende. 1881, III. Aufl., I. Bd., pag. 456.