

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

**Band:** 42 (1900)

**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Litterarische Rundschau

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 06.10.2024

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

körper erfassen, und zog und zog (die Haare wollten ihm fast zu Berge steigen) und zog ein 31 *cm* langes Drahtstück von einem Regenschirmgestell heraus. Dasselbe hatte eine Dicke von 2 *mm* und war an beiden Enden stumpf. Nach einigen Tagen schloss sich die Fistel, die Anschwellung verschwand nach und nach, und die Kuh ist seither gesund geblieben.

Es scheint fast unglaublich, dass eine Kuh ein Drahtstück von dieser Länge schlucken kann, und doch muss natürlich dasselbe auf diese Weise in den Magen gelangt sein. Von da aus bahnte es sich seinen Weg nach aussen. Während dieses Vordringens verursachte es die periodischen Verdauungsstörungen, von denen oben die Rede war.

---

## Litterarische Rundschau.

---

**Guittard und Castelet:** Die Darminvagination und deren chirurgische Behandlung. (*Le Progrès vétérinaire*, Nr. 20, 1899.)

Eine Kuh zeigte seit zwei Tagen nicht starke Koliksymptome; die Kotentleerung war aufgehoben; es gingen nur noch zum Teil rotgefärbte Schleimklumpen ab. Angesichts dieser Symptome stellten die Autoren die Diagnose auf das Bestehen einer Invagination. Bei der nun vorgenommenen Untersuchung durch den Mastdarm fühlte die Hand durch die Darmmasse hindurch eine zweilappige, derbe, unter dem Handdrucke sich verrückende Geschwulst.

Mit Billigung des Eigentümers wurde zur Laparatomie und zur Resektion des invaginierten Darmstückes geschritten. Nach dem *lege artis* gemachten Flankenschnitte wurde der gut desinfizierte und eingeölte Arm in die Bauchhöhe eingeführt. Nach einem einige Minuten langen Suchen fand der Operateur am Eingange der Beckenhöhle und etwas vor dem Schambeine eine derbe, an zwei Stellen bucklige Geschwulst,

die er leicht heranziehen konnte. Es bestand eine Grimmdarminvagination. (Kaum denkbar!)

Um die Herausnahme der kranken Darmpartie zu ermöglichen, musste der Hautschnitt vergrößert werden, wonach das Herausziehen sich leicht machen liess.

Die invaginierte Darmpartie war in ihrer ganzen Länge schwärzlich, zweifaustgross, 15—18 *cm* lang und sehr hart; der Darm hatte eine Alteration erlitten. Vor und hinter der Invagination war der Darm in geringer Ausdehnung stark kongestioniert. Angesichts dieser Umstände hielten es die Operatoren für kindisch, an die Lösung der Invagination zu denken. Die stark erweichten Darmwände würden dem Zuge nicht widerstanden haben. Es wurde daher zur Enterektomie geschritten. Aus der durchschnittenen vorderen Darmpartie floss eine kleine Menge flüssiger Exkreme aus. Da der Darm an den beiden Enden alteriert schien, so wurde eine gewisse Länge davon weggeschnitten, wodurch ein sehr netter Schnitt und ein fast normales Gewebe erhalten wurde. Das an dieser Stelle sehr dicke, faltige und einen Strang bildende Gekröse wurde durchschnitten, was eine starke Blutung zur Folge hatte, die durch eine Katgutnaht angehalten wurde.

Nun wurden die beiden umgestülpten Darmenden mit den serösen Häuten aneinandergelehnt und durch die Überwindlingsnaht mit Katgut vereinigt. Man machte neun etwa 1 *cm* von einander abstehende Nahtsätze, und nicht, wie es Degive empfiehlt, sehr nahe Nahtpunkte. Diese Naht erlaubt die Erweiterung des Darmes im Momente des Durchganges der festen Exkreme nach der Operation.

Die Gekröswundränder wurden mit Katgut zusammengeätzt und hierauf die Flankenwunde geschlossen. Die Operation hat ungefähr 30 Minuten Zeit gefordert.

Die invaginierte, ausgestreckte Darmportion mass 120 *cm* (?).

Schon am Tage nach der Operation sucht das Tier nach Futter und nimmt begierig eine Handvoll dargebotenen grünen

**Roggen.** Nach zwei Tagen ruminirt die Kuh und zeigte rege Fresslust. Die Fäkalien sind trocken und schwärzlich. — Sechs Tage nach der Operation sind die Muskelnähte weggefallen. Die stinkende Wunde wird mit Lysol behandelt.

Acht Tage nach der Operation geht die Kuh sehr gut, doch bleibt der Appetit etwas launenhaft. Das Tier war einen Monat nach der Operation wieder genesen. *Str.*

---

**Repiquet:** Distomatosis der Bauchwandung bei einer Kuh. (Journal de méd. vét., 31 mai 1899.)

Diese Beobachtung wurde jüngsthin bei einer geschlachteten 5jährigen Kuh gemacht. Bei der Öffnung des Tieres bemerkte der Metzger die Gegenwart verdächtiger Geschwülste in der Lunge, der Leber und in der Bauchhöhle, worauf er Repiquet zur Untersuchung herbeirief. Die Verwechslung mit der Tuberkulose war, sagt dieser, nicht leicht möglich: die Geschwülste waren Distomencysten. Es bestanden wenigstens 60 solcher Tumoren, an die innere Bauchwandfläche in der Nähe der weissen Linie angesetzt. Sie hatten eine mehr oder minder regelmässige, kugelige Form, waren bald gestielt, bald ungestielt. Einige von einander geschiedene Geschwülste sassen selbst im Innern der Bauchwand den falschen Rippen zu. Sie waren von einer ziemlich widerständigen, oft mit einem Kalkdepot belegten fibrinösen Hülle umgeben, die mit einer bräunlichen Brühe oder mit einer grünlichen Flüssigkeit angefüllt war, in welcher man durchwegs einen Egel von der Form der Leberegel fand, bloss waren ihre Dimensionen kleiner. Nicht lange vorher hat Repiquet erratische Egel in der Bauchspeicheldrüse gefunden. Drosse will gleichfalls die Distomen in der Bauchhaut einer Kuh gefunden haben.

*Str.*

---

**Schwenk:** Immunität nach überstandener Maul- und Klauenseuche. (Wochenschrift f. Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 17, 1899.)

Auf Grund seiner bei sechs Kühen gemachten Beobachtungen glaubt Schwenk den Satz aussprechen zu können, dass Tiere, welche die Maul- und Klauenseuche einmal überstanden haben, für ihr ganzes Leben gegen diese Krankheit geschützt sind. Diese Ansicht, die sich auf nur wenige Beobachtungen, die keinen positiven Schluss gestatten, stützt, wird durch die Beobachtungen vieler anderer Tierärzte — so auch durch jene des Referenten — widerlegt. Wie die unanfechtbaren, ziemlich zahlreichen Beobachtungen beweisen, kann ein Tier zwei-, ja dreimal an der Seuche erkranken. Es sind einige Tiere innerhalb 8—10 Wochen zweimal von derselben ergriffen worden. *Str.*

**Labat:** Die Ursache des durch Kehlkopflähmung bedingten chronischen Pfeiferdampfes. (*Revue vétérinaire, mars et avril 1899.*)

Während des Atmens befolgen der erschlaffte Giesskannenknochenknorpel und das erschlaffte gleichseitige Stimmband infolge der Unmacht, welche den hinteren linken Ring-Giesskannemuskel beschlägt, passiv die Bewegungen, welche ihnen die in die Lungen eingeführte oder aus denselben ausgestossene Luftsäule einprägt. Durch die Luft gestossen, machen der Giesskannenknochenknorpel und das Stimmband eine Hin- und Herbewegung. Bei der Inspiration neigen sich dieselben nach ab- und einwärts und gehen auf den Schluss der Stimmritze hin; bei der Ausatmung werden sie auf- und auswärts gestossen. Geschieht das Atmen ruhig, z. B. im Stande der Ruhe, so kann die Luft ziemlich langsam und mit geringer Kraft fortgehen, ohne ein Geräusch zu erzeugen, ungeachtet des Hindernisses, das sie auf dem Wege findet. Ist das Atmen beschleunigt, z. B. bei raschem Gange, so werden der erschlaffte bewegliche Giesskannenknochenknorpel und das erschlaffte Stimmband heftig von der Luftsäule geschlagen; sie brechen diese, wodurch das Rohren veranlasst wird. Die das Rohren verursachende Lähmung der Kehlkopfmuskeln kann drei Quellen

entspringen: 1. einer centralen Nervenerkrankung (Hämorrhagie, Erweichung, Abszess, Hirndruck, der den Kern eines oder der beiden pneumogastrischen Nerven berührt); 2. einer peripherischen Nervenerkrankung (Verletzung der unteren oder rekurrierenden Nerven, deren Verteilung sich in den obgenannten Muskeln erschöpft; 3. einer Muskelerkrankung (akute und perakute Halsentzündungen).

Ausgenommen einige Fälle von centralen Lähmungen, die von Verletzungen des Gehirnes herrühren und den Kern des Pneumogastricus treffen, muss die Kehlkopfparalyse in der Regel peripherischen Nervenlähmungen, besonders des linken Rekurrens, beigemessen werden.

Die Nervenläsion hat einen zweifachen Ursprung: die Nervenentzündung oder die Atrophie. 1. Die Nervenentzündung, die aus dem Bestehen von Tumoren, aus der Druse, den Halsentzündungen, den Entzündungen der in der Brusthöhle etc. enthaltenen Organe erfolgt. 2. Die Atrophie, die aus einer Kompression des Rekurrens entsteht, welche Kompression hervorgerufen wird durch Tumoren, Ganglienanschwellungen, durch Brusteingeweide, deren Erkrankung das Volumen vergrößert und die Gewebe verdichtet hat, durch auf den Rekurrens ausgeübte Zerrungen, dank der Lage dieses Nerven, welcher den Aortenbogen umschlingt, um sich nach vorne gegen den Larynx zurückzuwerfen etc.

Die durch Atrophie erzeugten Paralysen sind weit seltener als die durch Neuritis hervorgerufenen Lähmungen.

Die Krankheiten, nach welchen man den Pfeiferdampf auftreten sieht, so die Angina, die Pleuropneumie, die Druse etc., haben alle einen infektiösen Charakter gemeinsam.

Labat hat die Überzeugung, dass die abgesonderten und im Körper zerstreuten Toxine im Verlaufe dieser verschiedenen Krankheiten eine überwiegende und wesentliche Rolle in der Genese des Pfeiferdampfes spielen. Er meint, die Toxine üben ihre Wirkung auf das Rückenmark aus, dass die Entzündung des Rekurrens daraus erfolge und mit dieser letz-

teren das Rohren. Der Autor kann jedoch seine Meinung durch keine Experimentalbeweise stützen.

Die mikrobischen Toxine haben, sagt, Labat, die Nervenzellen geschwängert, und diese sind vorzüglich fähig, die empfangenen Eindrücke zu behalten und zu übertragen. So lässt sich erklären, dass der Pfeiferdampf obwohl er die Folge einer erworbenen zufälligen Läsion sei, die Fähigkeit besitzt, sich erblich zu übertragen, nicht dass der Pfeiferdampf selbst von den Eltern ihren Abkömmlingen mitgeteilt wird, sondern dass sie ihnen eine merkliche Erbprädisposition zur Erwerbung dieser Krankheit verleihen.

Nocard sprach sich in der Sitzung vom 28. Februar 1899 des Tierärztlichen Centralvereins sehr zurückhaltend über die Vererbung des chronischen Pfeiferdampfes aus.

Sanson, gestützt auf die von Charon so zahlreich gesammelten und umständlich angegebenen, durch Vererbung übertragenen Fälle von Pfeiferdampf, sowie gestützt auf die von Brown-Séguard an Tausenden von Meerschweinchen angestellten Versuche bezüglich der Vererbung der Epilepsie, hält die Vererbung für erwiesen. Die Mikroben spielen sicherlich eine wichtige Rolle in der Welt, allein ausser ihnen giebt es noch andere Sachen, die man nicht verkennen soll.

Weber meint, die von Nocard aufgeworfene Frage sei eine solch wichtige, dass sie noch weitere Prüfung erheische.

*Str.*

---

**Besnoit:** Die Gnubberkrankheit oder die enzootische peripherische Neuritis der Schafe. (*Revue vétérinaire*, mai et juin 1899.)

In den Kantonen Lacaune, Murat und Brassac des Tarn-Departements richtet seit langer Zeit die Gnubberkrankheit, von den Franzosen Zitterkrankheit geheissen, alljährlich grosse Verheerungen in den Schafherden an. Besnoit, Professor an der Toulouser Tierarzneischule, war vom Minister der Landwirtschaft ersucht worden, Studien über die Natur dieser

epizootisch herrschenden Krankheit an Ort und Stelle vorzunehmen.

In Gemeinschaft mit dem Dr. Morel unternahm er anatomische Studien, welche sie bald auf die Auffindung der Natur der Krankheit leiteten. Die beständigen Läsionen der G nubberkrankheit bestehen, sagen Besnoit und Morel, in einer schwereren Alteration der Bewegungsnervenfäden und der Ganglienzellen der Vorderhörner des Rückenmarkes. Die G nubberkrankheit muss somit als eine peripherische Neuritis betrachtet werden.

Die Läsionen der G nubberkrankheit sind nur mittelst der mikroskopischen Untersuchung wahrnehmbar; sie berühren einzig das Rückenmark und die peripherischen Nerven. Die Rückenmarksläsionen sind bescheiden und bestehen in einer vacuolären Alteration der grossen Ganglienzellen der Vorderhörner.

An den durch die Niessl'sche Methode gefärbten Präparaten konstatiert man ein mehr oder minder ausgesprochenes Zerfallen der chromatischen Substanz. In gewissen Elementen ist diese Chromatolyse eine teilweise und berührt bloss einen Punkt der Peripherie des Zellenprotoplasma; in anderen ist sie eine vollständige, die chromatophilen Elemente zeigen sich in feinen Staub verwandelt. Bisweilen ist die Alteration intensiver; der Kern ist an die Peripherie zurückgedrängt, das Protoplasma hat mehr oder minder grossen Nervenzellen Platz gemacht. Diese Rückenmarksalterationen sind, wie bereits bemerkt, immer bescheiden; nur wenige Zellen sind alteriert; die meisten scheinen vollkommen gesund.

Die viel stärkeren Läsionen der peripherischen Nerven beginnen mit einer heftigen Entzündung der kleinen Bewegungsnerven (Gliedmassen: Klauensohlennerven, Haut- und Muskelnerven; Rumpf: Interkostalnerven; Kopf: Jochbeinnerven), die durch die Dissociation nach der Fixierung durch die Osmiumsäure gut wahrnehmbar sind. In den mehr oder minder zahlreichen Kanälen eines jeden Nerven verschwindet die

Cylinderachse und das Myelin, zuerst an seiner Oberfläche gekerbt, sodann angebrochen und hierauf in Kugeln verwandelt, wird zuletzt gänzlich resorbiert, so dass dann das Nervenelement auf seine Schwan'sche Scheide zurückgeführt ist.

In den letzten Krankheitsperioden können die grossen Nervenstämmе ausnahmsweise ähnliche Alterationen vorweisen, die aber immer minder ausgesprochen sind als jene der kleinen motorischen Nerven. Man findet in den Stämmen stets nur einen sehr kleinen Teil alterierter Nervenkanäle, und es bedarf einer langen und gründlichen Analyse, um sie sichtbar zu machen.

Neben diesen wesentlichen Läsionen giebt es noch andere, denen man, sagt Besnoit, oft mit Unrecht eine grosse Wichtigkeit zugeschrieben hat. Solche Läsionen sind: Schwellung und Infiltration aller Ganglien, klare oder sulzige Exsudate in das Bauchfell, den Herzbeutel, die Meningen etc. Es sind dies in Wirklichkeit accessorische Läsionen, die sich unter dem Einfluss des anämischen Zustandes, der die Endperiode der Krankheit charakterisiert, entwickelt haben.

Gestützt auf die Ergebnisse ihrer anatomo-pathologischen Forschungen scheint es Besnoit und Morel wahrscheinlich, dass die Läsionen dieser Krankheit, die hinfort enzootische peripherische Neuritis des Schafes benannt werden sollte, von einer alimentären Intoxikation herrühren. Ihre Meinung sei einstweilen nur eine, doch sehr plausible Hypothese, gestehen aber, dass die Ergebnisse ihrer diesbezüglichen Studien dieselbe nicht stützen. Die Ursachen der G nubberkrankheit seien noch völlig unbekannt.

**Infektion. Kontagion.** Die von Besnoit und Morel unternommenen bakteriologischen und Experimentalstudien haben kein pathogenes, spezifisches oder nicht spezifisches Agens auffinden lassen. Das Einsäen mit Blut, mit Spinnwebehautflüssigkeit, mit Hirn- und Rückenmarkssaft von in der Endperiode angegangenen Kranken ist beständig steril geblieben.

Die Übertragungsversuche der Krankheit durch Einimpfung von Hirn- und Rückenmarkssubstanz haben desgleichen fehlgeschlagen.

Zwei gesunde Schafe, die man während 5 Monaten mit mehreren kranken Schafen beisammen liess, haben nie etwas Verdächtiger vorgewiesen. *Str.*

**Thomassen:** Ätiologie und Pathogenese der Endokarditis. (Annales de méd. vétér., juin et juillet 1899.)

Die Veterinärlitteratur enthält nur wenige gut konstatierte akute Endokarditisfälle bei unseren Haustieren. Die besten und ausführlichsten Beschreibungen beziehen sich auf das Schwein, bei welchem diese Krankheit im Verlaufe des Rotlaufes oder als dessen Folge häufig konstatiert wird.

Aus seinen eigenen wie aus den von anderen Autoren gemachten Beobachtungen kann Thomassen schliessen, dass in den Läsionen sowohl der ulcerösen als der verrukösen Endokarditis bei unseren Haustieren niedere Organismen aufgefunden worden sind und dass diese Organismen als die ätiologischen, die Klappenalterationen hervorrufenden Faktoren betrachtet werden müssen. Ausser diesen anatomischen Veränderungen beobachtet man am häufigsten metastatische Prozesse in anderen Organen, namentlich in den Gelenken, den Nieren u. s. w.

Oft ist es sehr schwierig zu bestimmen, ob diese Veränderungen des Herzens den Veränderungen der anderen Organe vorausgegangen oder ob sie deren Folge sind. Man kann annehmen, dass wenn die Infektion von einer uterinen Krankheit oder von einer Wunde herrührt, diese in den Blutstrom geführten Mikroorganismen sozusagen gleichzeitig Alterationen in mehreren Organen hervorrufen: im Herz, in den Gelenken, den Sehnenscheiden u. s. w.

Die in den Fällen von Endokarditis beim Rinde gemachten Forschungen beweisen die dauerhafte Vitalität der Bakterien, die in der Tiefe alter entzündlicher Läsionen entdeckt werden. Dieselbe lässt uns die Prädisposition zu den Rückfällen begreifen, welche sich durch die rekurrierende Endokarditis kundthut, d. h. dass in einem gegebenen Momente ein

subakuter oder chronischer Prozess einen stark ausgesprochenen akuten Charakter bekleiden kann.

Thomassen hat gleichfalls sehen können, dass die veruköse Form gewöhnlich und beim Schweine beständig einen bakteriellen Ursprung erkennt, wiewohl diese Meinung in Zweifel gezogen wurde, als diese Frage schon für die ulceröse Form gelöst war.

Die Kälte und die Traumen können einzig als prädisponierende Ursachen angerufen werden. Die Endokarditis hat fast immer einen sekundären Charakter und erklärt sich unter dem Einflusse von niederen Organismen. Die Herkunftsstelle der Krankheitskeime ist, sagt Thomassen, uns gewöhnlich bekannt, allein in gewissen Fällen entgeht sie der Prüfung des Klinikers und selbst des Anatomo-Pathologen. *Str.*

---

**Heieck:** Missratene Behandlung des chronischen Rheumatismus. (Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 12, 1899.)

Angereizt durch den glücklichen Erfolg, den Dr. Tempel in 9 Fällen von chronischer Schulterlähme bei Pferden mit der einmaligen subkutanen Injektion einer Lösung von Morph. hydrochl. 0,2 Atrop. sulf. 0,05 und Aq. dest. 20,0 gehabt, versuchte auch Heieck sein Glück mit dieser Behandlung an 2 Pferden. Ungefähr 3 Stunden nach der Injektion besagter Lösung fand H. das Pferd hochgradig aufgeregt; der Blick war äusserst ängstlich, die Atmung beschleunigt, der Herzschlag pochend, der ganze Körper mit Schweiss bedeckt und der Hinterleib schwankte; Patient scharrte beständig mit den Vorderfüssen. Diese Erscheinungen verloren sich erst nach 8—10 Stunden. Da nach 4—5 Tagen keine Heilung eintrat, wurde die Injektion wiederholt, worauf sich dieselben unangenehmen Erscheinungen, etwas weniger stark, sich einstellten.

Bei dem zweiten gleich behandelten Pferde traten die obenbeschriebenen Symptome einer Atropinvergiftung, wenn

auch nicht so stark, gleichfalls auf. Die Behandlung war in beiden Fällen heilerfolglos geblieben.

Tierarzt Meltzer in Renchen hatte mit dieser Behandlung dieselbe unliebe Erfahrung gemacht. *Str.*

**Albrecht:** Radialislähmung beim Rinde. (Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nrn. 14—15, 1899.)

Die Radialislähmung bildet beim Rinde ein sehr seltenes Vorkommnis. Während einer 27jährigen Praxis beobachtete Prof. Albrecht in München nur 2 Fälle.

Der zweite Fall betraf eine 6jährige Kuh, die vor 4 Tagen gekalbt hatte. Dieselbe konnte das linke Bein zum Vorwärtsschreiten bewegen, war aber unvermögend, dasselbe in gestreckter Stellung zur Stütze des Körpers zu unterstellen. Das Schultergelenk war gestreckt, die anderen Gelenke des Schenkels dagegen gebeugt. Wurde das Karpalgelenk mit der linken und das Ellbogengelenk mit der rechten Hand gestreckt und hiebei die Gliedmasse nach rückwärts geschoben, so konnte das Tier einen Schritt vorwärts thun. Auf Nadelstiche, die in der Gegend der Ellbogenstrecker und der Strecker am Radins angebracht wurden, reagierte die Kuh nicht.

Die Behandlung bestand in der wechselnden Anwendung von Kälte und Priessnitzumschlägen auf den kranken Teil. Ab und zu wurde unmittelbar nach der Entfernung der Kälte und vor Applikation der warmen Umschläge eine Einreibung von Spirit. camphor. mit Ol. terebinth. gemacht. Die Streckmuskeln wurden täglich mehrmals massiert und die Gelenke der Gliedmasse öfters gestreckt und gebeugt.

Erst nach 9 wöchentlicher Dauer des Übels benützte das Tier die Gliedmasse beim Stehen vollständig und konnte bewegt werden; doch bestand bei der Bewegung noch längere Zeit ein mässiges Knicken des Kniegelenkes nach vorwärts.

Im ersten, bei einem Ochsen beobachteten Falle war die Behandlung eine ähnliche wie in dem obenbeschriebenen Falle, bloss hatte das Tier noch öfters den Induktionsstrom bekommen.

Erst nach Umfluss von 3 Monaten ging der Ochse fast vollkommen gerade. Str.

---

**Walker:** Einige Wirkungen der Dum-Dum-Kugel auf die Pferde. (Journal de méd. vétérinaire, 30 juin 1899.)

Die Kugel hat die Eigenschaft, in den Geweben zu platzen.

A. Am ersten, zwischen zwei Bäumen festgebundenen Pferde wurden drei Versuche angestellt:

1. Man schoss ihm von vorne in einer Entfernung von 30 m eine Kugel mitten in die Brust. Es machte einen Aufsprung, schlug heftig mit den Füßen um sich und fiel nach Umfluss von 30 Sekunden zu Boden. 3 Minuten 40 Sekunden nach dem Schlage hörte das Herz auf zu schlagen. Durch die Wunde konnte man leicht die Hand in die Brusthöhle einführen. Man konnte durch die Hohlvene, die rechte Lunge, das Zwerchfell und durch die Leber in den Magen die Kugel verfolgen, in welcher letzteren Organe sie gefunden wurde. Die durch das Geschoss bewirkte Zersplitterung der ersten Rippe hatte eine sehr starke Zerreißung der durchdrungenen letzteren Organe verursacht.

2. Dem Kadaver wurde von vorne in einer Entfernung von 6 m eine Kugel über dem linken Kniescheibengelenke eingeschossen. Die Kugel drang in der Gegend der rechten Gesäßsbeinbeule wieder heraus. Die Kniescheibe war entzwei gebrochen. Der Femur war zerschmettert und die ihn umgebenden Muskeln zerrissen.

3. Eine Kugel wurde auf 6 m Distanz auf die obere Partie der Tibia geschossen. Der Knochen war vollständig gepulvert und zeigte ein  $4\frac{1}{4}$  cm tiefes und 9 cm breites Loch. Die Kugel selber war in Pulver verwandelt; man fand kein Ausgangsloch.

B. Beim zweiten Pferde war die Wirkung der Dum-Dum-Kugel eine ähnliche. Die von der Seite in das Herz geschossene Kugel hatte in der Brusthöhle geplatzt, ein grosses Loch im Zwerchfelle erzeugt und die Milz erreicht.

Die dem toten Pferde in die Stirn geschossene Kugel war im Zwischenkieferraume herausgetreten, nachdem sie das Keil-, das Sieb- und das Zungenbein zertrümmert hatte.

Nach einer von der Regierung Englands veröffentlichten Statistik über die Wirkung der in Indien in Anwendung gebrachten Dum-Dum-Geschosse durchbohren die Kugeln den Körper, ohne die Form zu ändern (?) und sollen Verwundungen nur verursachen, wenn sie auf Knochen treffen. *Str.*

---

**Eckmeyer:** Reflexio uteri bei einer Stute. (Wochenschrift f. Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 19, 1899.)

Als E. mit der Hand in die Scheide einging, fand er diese leer, fühlte dagegen links ausserhalb der Scheidenwand Teile des noch lebenden Fohlens. Auch den explorierbaren Tragsack fand er leer. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm konnte E. links von diesem im Becken den Kopf und die ausgestreckten Vorderfüsse deutlich fühlen; auch war es ihm möglich, dieselben gegen die Bauchhöhle zu verschieben. Während starker Wehen wurden Kopf und Vorderfüsse sogar bis an den After herangepresst. E. stellte die Diagnose auf Umknickung des Tragsackes oder Lage des Fohlens in dem afterwärts zurückgeschlagenen linken Uterushorn. Da E. vom Mastdarme aus eine Reposition des Uterushornes nicht gelang, liess er die Stute einen steilen Abhang mehrmals hinabführen, in der Hoffnung, es würde hiedurch das Horn in die Bauchhöhle zurückgleiten. Auch dieser Versuch missglückte. Hierauf füllte er mittelst eines Schlauches den ganzen Tragsack mit Wasser an, um auf diese Weise eine Lageveränderung zu erzielen. Dadurch wurde nur soviel erreicht, dass die Eihäute und der Nabelstrang gehoben wurden und bei leichtem Ziehen an der Nabelschnur im Uteruskörper die freiliegende Nabelgegend des Fohlens mit den Fingern berührt werden konnte. Jetzt war es Eckmeyer nicht mehr bange, die Geburt glücklich zu entwickeln. Sein Plan ging nun dahin, die Nachhand des Fohlens mittelst Hacken in den Uterus-

körper hereinzuziehen und dann eine Steissendlage herbeizuführen. Während er nun eine Pause machte, ging die ihm Beistand leistende Person mit der Krücke in den Uterus ein und das Ende dieser Manipulation war ein Loch im Tragsacke. (Referent möchte Eckmeyer raten, die sehr gefährliche Geburtskrücke in die Rumpelkammer zu werfen.) Der Tragsack war an seinem Grunde umgebogen und die Uterushornspitze reichte 2 dm weit in das Becken hinein. *Str.*

---

**Cafforatti:** Chronische Schulterlähme geheilt durch subkutane Injektion von Morphiumatropin Lösung. (Vet. di camp. 1899, pag. 75.)

Der Patient litt an chronischer Lahmheit am linken vorderen Fuss mit leichtem Schwund der oberen Schultermuskulatur. Als Ursache des Hinkens wurde eine beginnende Schale nachher chronische Sehnenentzündung angenommen und darnach die Behandlung eingerichtet, welche jedoch erfolglos blieb.

Als C. zu Rate gezogen wurde, erzielte er eine auffallende rasche Besserung durch abwechselnde subkutane Einspritzungen von einer wässrigen Lösung von Atropin sulf. mit Morphiium hydrochlor. und wässriger alkoholischer Lösung von Veratin.

Nach einem Monate war das Hinken vollständig verschwunden und das Pferd arbeitsfähig. *Giovanoli.*

---

**Fabretti:** Ein Ei in einem anderen Ei eingeschlossen. (Vet. di camp. 1899, pag. 164.)

Fabretti wurde ein Hühnerei vorgezeigt, welches durch das Zerschlagen eines ganz normalen Eies zum Vorschein kam.

Das einschliessende Ei war an Grösse und Inhalt eines normalen Hühnereies vollständig gleich.

Das eingeschlossene Ei war von der Grösse eines Taubeneies und von abgerundeter Gestalt. Die Schale und Schalenhaut weiss, Widerstandsfähigkeit und Dicke normal. Die Hagelschnüre fehlen. Dotter ist eine gelbe diforme Masse.

*Giovanoli.*

**Salles:** Ausserordentlicher Widerstand von zwei Schweinen gegen das arseniksaure Strychnin. (Le Progrès vét. No. 22, 1899.)

Zwei ein Jahr alte Schweine wurden von einem wutkranken Hunde gebissen. Statt durch Verblutung beehrte der Eigentümer dieselben durch Vergiftung töten zu lassen. Diesem Begehren entsprechend liess Salles am Abend jedem Schweine 15 Centigramm arseniksaures Strychnin, an destilliertes Wasser gebunden, mit etwas Kleien und Suppe beibringen. Zu seinem Befremden fand der Eigentümer am Morgen die beiden Tiere aufrechtstehend; das eine war etwas traurig, das andere schien ganz gesund zu sein. Sie wurden den ganzen Tag ohne Nahrung gelassen.

Am Abend genoss ein Schwein 20 *cg* desselben Giftes; das zweite Schwein nahm bloss die Hälfte, die andere Hälfte wurde vom ersteren aufgefressen. Am folgenden Morgen war die erwartete Wirkung nicht eingetreten; die Tiere wurden nun durch Verblutung getötet. Bei längerer Zeit hätte das Schwein, das 43—45 *cg* genommen, vielleicht umstehen können; das andere aber schien nicht im geringsten belästigt zu sein.

In Gegenwart des negativen Resultates glaubte Salles, das arseniksaure Strychnin beschuldigen zu dürfen. In der Besorgnis, seine drei Haushunde könnten gebissen worden sein, wollte der Eigentümer dieselben abthun lassen. Salles liess einem jeden derselben 10 *cg* desselben, aus demselben Fläschchen genommenen Giftes in destilliertem Wasser beibringen. Nach Umfluss von 10—12 Minuten hatten die Hunde zu leben aufgehört.

*Str.*

**Prof. Krolkowski:** Über die Erhaltung der Drainröhren und anderer Kautschukpräparate. (Le Progrès vét. No. 22, 1899.)

Der Autor resümiert seine bezüglichen Versuchsergebnisse wie folgt:

I. In hermetisch zugemachten Tuben, in einer 3<sup>0</sup>/oigen übermangansauren Kaliumlösung, in einer 1<sup>0</sup>/ooigen Sublimatlösung, in einer 5<sup>0</sup>/oigen Karbolsäurelösung, in einer 3<sup>0</sup>/oigen Lysol- und einer 4<sup>0</sup>/oigen Kreolinlösung haben sich die Kautschukröhren schlecht erhalten. Diese Substanzen üben auf den Kautschuk eine üble Wirkung aus.

II. Relativ gute Erhaltungsflüssigkeiten sind: die salicylsäure Natriumlösung, die 1<sup>0</sup>/oige Tymollösung und das destillierte Wasser.

III. Die Kautschukröhren haben sich gut erhalten: in einer starken Boraxlösung, in einer konzentrierten Borsäurelösung, in einer 1<sup>0</sup>/oigen Chlorzinklösung, sowie in einer 1<sup>0</sup>/ooigen Formollösung.

Der rote Kautschuk lässt sich leichter aufbewahren als der schwarze.

Krolikowski sagt, dass er seit mehreren Jahren Drainröhren und andere Kautschukpräparate in einer Boraxlösung aufbewahre, doch sei eine 1<sup>0</sup>/oige Formollösung vorzüglicher.

*Str.*

## Neue Litteratur.

**Obstétrique vétérinaire**, par *J. Bournay*, professeur à l'école vétérinaire de Toulouse. 1 vol. in 16 de 524 pages avec 72 figures, cartonné, 5 fr. (Encyclopédie vétérinaire Cadéac.) Librairie J. B. Baillièrre et fils, Paris, 1900.

Die Cadéac'sche Encyklopädie der Tierheilkunde fährt in regelmässiger und rascher Weise zu erscheinen fort. Der 19. Band dieses gediegenen Werkes umfasst die tierärztliche Geburtshilfe, bearbeitet von *J. Bournay*, Professor an der Tierarzneischule in Toulouse. Das Werk zerfällt in drei Abschnitte: in die geburtshülfliche Physiologie, die geburtshülfliche Pathologie und die geburtshülfliche Therapie. Im ersten Abschnitte bespricht der Autor auf 162 Seiten die Anatomie des Beckens und der weiblichen Geschlechtsorgane, die Eibildung,