**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:** 59 (1917)

**Heft:** 4

**Buchbesprechung:** Literarische Rundschau

**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:** 07.08.2025

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

Die Operation ergibt, wie Sie sich überzeugen wollen einen rudimentären Hoden samt Adnexen direkt in der Subkutis des Schlauches.

---

# Literarische Rundschau.

**Die Behandlung der Kriegswunden.** Die Antisepsis. Aus Revue génér. de Méd. vétér. Bd. 26, 1917, S. 29.

In Band 58, Seite 75, dieses Archives wurde dieser Gegenstand ein erstes Mal besprochen und die heutige Mitteilung kann als Ergänzung des erwähnten Referates betrachtet werden.

Frische Wunden mit zerfetzter Oberfläche reinigt man mit Messer und Pinzette, wobei die abgestorbenen und vor Nekrose nicht zu rettenden Gewebsfetzen zu entfernen sind, blutende Gefässe werden unterbunden; zerfetzte Wunden verwandelt man in eine möglichst einfache Fläche, die zu passender Zeit eine Vereinigung durch die Naht gestattet. Wie viel abgeschnitten, wie viel zurückgelassen wird, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Bei der weiteren Behandlung kommt der Gebrauch der Antiseptika, worunter die bekannten Chemikalien zu verstehen sind, in Betracht. Dieselben werden unterstützt oder manchmal auch ersetzt durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen, das Berieseln mit lauwarmem Wasser, die Bestrahlung mit elektrischen Lampen, die Benetzung mit Antikörpern, die unmittelbare und mittelbare Anregung der Phagozytose der Leukozyten. Vorteilhaft ist auch die Beförderung des Durchsickerns vermittelst hypertonischer Flüssigkeiten, die Anregung der Blutzirkulation vermittelst pharmazeutischer Präparate, die Entfernung von ausgetretenen Eiweisslösungen. Von Vorteil sind ferner subkutane und intravenöse Einspritzungen von isotonischen Flüssigkeiten zur Hebung des Blutdruckes und Förderung der Exkretionen.

Die Vorschrift für die Bereitung der Dakinschen unterchlorigsauren Lösung, die auf Seite 79 von Band 58 mitgeteilt ist, kann in folgender Weise abgeändert werden:

Zur Bereitung von 10 Liter Flüssigkeit verwendet man:

200 g Chlorkalzium zu 25% Chlor. Dieser Gehalt ist durch Titration festzustellen.

100 g trockenes Natriumkarbonat (Solvay-Soda) oder statt dessen
285 g krystallisierte Soda und
80 g Natriumbikarbonat.

Das Chlorkalzium und 5 Liter Brunnenwasser werden in eine 12 Literflasche eingefüllt, gut durchgeschüttelt und 12 Stunden stehen gelassen.

In einer zweiten Flasche löst man die Soda in 5 Liter Brunnenwasser. Diese Lösung wird über die Chlorkalzium aufweichung geschüttet, die Mischung 1 Minute lang gerüttelt, dann in Ruhe gelassen, bis das Kalziumkarbonat sich niedergeschlagen hat. Nach ½ Stunde wird die klare Lösung abgehebert, durch doppeltes Papier filtriert. Die ganz helle Flüssigkeit ist an einem kühlen dunklen Ort bis zum Gebrauche aufzubewahren. Sie enthält 0,45—0,5‰ unterchlorigsaures Natron und kleinste Mengen neutraler Natronsalze. Sie ist mit dem Blutserum ziemlich genau isotonisch. Schon in Band 58 wurde erwähnt, dass das Chlor derselben vermutlich in dem Radikal HN der Eiweisskörper den Wasserstoff substituieren kann, um Chloramin zu bilden.[1])

Irrtümlicherweise werden oft die Dakin-Lösung,[2]) die Labarraque-Lauge [3]) und Eau de Javel [4]) für einerlei gehalten. Ihre ausgesprochenen Verschiedenheiten lassen sich durch Phenolphtalein und das Verhalten eines eingetauchten Hautstückes beweisen. Zu diesem Zwecke bringt man einleitend durch Zusatz von Wasser die drei Lösungen auf den Titer von 0,5% und füllt von jeder 20 cm³ in ein Probierröhrchen. Auf die Oberfläche dieser Flüssigkeit legt man einige Centigramm Phenolphtalein in Pulver. Bei Eau de Javel und Eau de Labarraque bemerkt man eine sofortige intensive Rötung der Pulverkörner und bei Bewegung der Flüssigkeit erlangt dieselbe eine intensive rote Farbe, welche durch das unterchlorigsaure Salz sich allmählich entfärbt. Die Dakin-Lösung färbt dagegen das Pulver nicht rot, und beim Schütteln entsteht nur noch eine leichte Rosafärbung. Die zwei ersten Flüssigkeiten enthalten somit freies Alkali, während die dritte davon nur eine kleinste Spur aufweist. Anfänglich wurde letztere noch durch Bor-

---

[1]) Vermutliche Formel der Eiweisskörper: R—N—C—R, wobei R = Radikal der Aminosäure.
H O

[2]) Unterchlorigsaures Natron, Na-O-Cl in 0,5% wässeriger Lösung.

[3]) Liquor Natrii hypochlorosi, Na-O-Cl in Wasser = Chlornatronlauge.

[4]) Liquor Kalii hypochlorosi, Ka-O-Cl in Wasser.

säure neutralisiert, jetzt wird dieser Zusatz ausgelassen und durch die Titration des Chlorkalziums ersetzt. Die Erfahrung zeigt nämlich, dass eine Menge von mehr als 4 g Borsäure pro Liter die Flüssigkeit unbeständig und schmerzerzeugend macht.

Zur Vornahme der Hautprobe hängt man ein kleines Stück Haut von 1 cm Seite vom Menschen oder noch besser vom Meerschweinchen in eine Flasche mit 100 $cm^3$ der betreffenden 3 Flüssigkeiten, nachdem jede auf den Titer von 0,5% gebracht worden ist. In Javel- und Labarraqueflüssigkeit ist nach 2 Stunden eine deutliche Einwirkung zu bemerken, indem das Gewebe aufquillt und die Epidermis beim Reiben abschilfert. Die Haut wird bald durchsichtig und nach 12—14 Stunden ist sie aufgelöst. Die Dakin-Lösung greift die Haut viel langsamer an und erst nach 24 Stunden erreichen die Veränderungen jenen Grad, wie bei den andern Flüssigkeiten schon nach 2 Stunden.

Die Dakin-Flüssigkeit sollte zum Gebrauche nicht älter als 2 Wochen sein. *Guillebeau.*

---

**Gaiger.** Die Rotzkrankheit beim Menschen. Zweiter Anfall nach scheinbarer Heilung. The Journ. of Compar. Pathol. 1916, p. 26.

In Band 56, Seite 209 dieses Archives findet sich die Schilderung der wahrhaft tragischen Geschichte unseres englischen Kollegen Gaiger, der infolge einer Rotzinfektion in den Jahren 1912 und 1913 zweimal in Lebensgefahr schwebte, 45 operative Eingriffe zu überstehen hatte und dem ein Arm sukzessive in Portionen amputiert werden musste. Schliesslich hielt er sich doch für geheilt und kehrte voller Zuversicht nach Indien zurück. Hier erleidet er zunächst eine Malariainfektion, welche durch ihre schwächenden Folgen der einstweilen sich latent verhaltenden Rotzinfektion Tür und Tor zu neuen Lokalisationen öffnete.

Im Dezember 1913 machen sich die ersten Erscheinungen der Malaria bemerkbar, und Mitte Februar 1914 treten rheumatische Schmerzen in einem Knie auf, denen sehr bald eine akute Synovitis des Gelenkes folgt. Von da an bleibt das Fieber ein anhaltendes, durch Chiningaben nicht mehr zu milderndes. An verschiedenen Stellen des Körpers, so an der Schulter, über den Fussknöcheln entstehen Abszesse, nach deren Eröffnung das Fieber vorübergehend nachlässt. Eine bald wiederkehrende Erhöhung der Körperwärme weist immer wieder auf neue Eiteransammlungen hin.

Es tritt Erschöpfung ein, das Körpergewicht nimmt rasch ab, die Schwäche erreicht eine bedenkliche Höhe. Am 26. April treten heftige Schmerzen in der Nase auf, die sich auch auf die Augäpfel ausdehnen und die man mit Morphin zu lindern sucht. Dann folgen Blutungen aus der linken Nase mit bedeutendem Blutverlust. Sie können nur allmählich vermittelst Adrenalin und Tampon mit Chlorcalcium gestillt werden, immerhin verschluckt der Patient grosse Blutklumpen. Am 1. Mai sind diese Zufälle endlich behoben, aber der Kranke ist fast blutleer, doch kräftigen ihn Strychnin und Digitalis etwas. Aber schon am 2. Mai fliesst etwas Blut aus der andern Nase ab. Es entstehen neue Abszesse auf den Armen und Beinen und entsprechende Veränderungen kommen sicher auch in der Tiefe der Nasenhöhlen vor. Da Chinin jede Wirkung verloren hat, so wird mit Nutzen Aristochin von Bayer verabreicht. ebenso wie allmählich die ganze Reihe der schmerzlindernden Präparate.

Anfangs Juni bestätigen Kulturen die Diagnose Rotz. Plötzlich tritt eine Tibiaerkrankung mit so entsetzlichen Schmerzen auf, dass unser Kollege die Grenze des Aushaltens erreicht zu haben glaubt.

Und doch folgen noch andere Qualen. Am 6. Juni entstehen heftigste Schmerzen im Unterleib, die durch Morphin kaum gemildert werden können. Dann stellen sich Brechanfälle ein, und der tödliche Ausgang scheint bevorzustehen. Man vermutet, es möchte verschlucktes virulentes Material die Störungen des Verdauungskanales bedingt haben. Der Kranke leidet von Juni bis September an einer hochgradigen Diarrhoe, die erst aufhört, als man Boraxinjektionen in die Nasenhöhle macht.

Anfangs Juli nähert sich die Körperwärme der Norm, doch treten immer neue Abszesse auf. Der Kranke wird auf seinen Wunsch nach England eingeschifft, mit der grossen Befürchtung, dass er unterwegs sterben werde. Auf der Seereise stellt sich wider Erwarten eine deutliche Besserung ein, die sich im Verlauf des Winters 1914—15 immer mehr befestigt, wenn auch noch zahlreiche chirurgische Eingriffe nötig werden.

In der Hitze abgetötete Bakterienkulturen (Bact. Mallei, Staphylokokken, usw.) werden ohne Nutzen injiziert. Im Februar 1915 vereitern die Maxillardrüsen, im März erfolgt ein neuer Malariaanfall.

Doch kann der Kranke im Juni nach einem Seebad gebracht werden. Von da an macht die Genesung Fortschritte. Im Oktober sind die letzten Einschnitte notwendig, und im

Dezember erscheint die Herstellung der Gesundheit gesichert. Zu den 45 Operationen der ersten Erkrankung waren noch 37 der zweiten gekommen, was eine Gesamtzahl von 82 chirurgischen Eingriffen ausmacht. Im Januar 1916 betrachtet unser Kollege seine Infektion in derselben Weise eingedämmt wie 1913. Eine Rückkehr in eine Malariagegend sieht er als Selbstmordversuch an, da er doch wahrscheinlich noch Rotzbakterien beherbergt, die bei einer allfälligen Gesundheitsstörung zu neuen Verallgemeinerungen Anlass geben würden.

Seine Erfahrung betreffend die Behandlung gehen dahin, dass trockene Verbände weit weniger wirken als Gaze, die mit Boraxlösung angefeuchtet ist. Wohltätig wirkt die Drainage. Jodtinktur veranlasst unnütze Schmerzen und ist nur im letzten Stadium der Vernarbung zu empfehlen. Die Lösung von Wasserstoffsuperoxyd wirkt oft vorteilhaft. *Guillebeau.*

---

**Hamoir, Jos.** Die Behandlung der Nekrose des äussern Hufbeinknorpels. Rev. génér. de Méd. vét. Bd. 26, 1917, S. 2.

In unserer messerfrohen Zeit mutet ein Aufsatz wie der vorliegende, der für viele Fälle von Hufknorpelfistel von der akiurgischen Behandlung abrät, den Leser wie ein weisser Rabe an. Die vorgetragene Ansicht gründet sich auf die Erfahrungen eines zweijährigen Felddienstes nach einer schon längeren Zivilpraxis.

Bekanntlich gibt es für die Hufknorpelfistel zwei Arten der Behandlung. Man greift entweder mit dem Messer ein, oder verwendet Ätzmittel.

Der Verfasser schildert ausführlich die verschiedenen Arten von Operationen:

1. das klassische Verfahren, mit Verwendung der Instrumente von Buss, die sich vortrefflich bewährt haben;
2. das Verfahren von *Bayer* und dasjenige von *Schroeder*;
3. das Verfahren von *Chuchu* und
4. dasjenige von *Perrier*,

für deren Einzelheiten ich auf das Original verweise.

Auf jeden Fall ist der ganze Knorpel zu entfernen; man vermeide sorgfältig das Zurücklassen eines Teiles. Nach der Operation erzeugt sich der Knorpel wieder; freilich verknöchert er dann oft und bedingt das chronische Hinken der Schale, das

man vorübergehend mit Kokain mildern kann. In der Schale können übrigens mit der Zeit die Schmerzen erlöschen.

Die Verletzung der Gelenkkapsel ist nicht immer tragisch, denn der Schlitz verwächst oft rasch. Die Javartoperation bedingt stets eine lange Unterbrechung der Arbeit. Immerhin sei hiermit festgestellt, dass der blutige Eingriff für Fälle, die durch das mildere Verfahren nicht gebessert werden können, als letzte Hilfe zu Ehren kommt.

Der Autor verwendet mit Vorliebe die Ätzmittel, durch die vor der Zeit des *prurigo secandi* die meisten Fälle rasch zur Heilung gebracht wurden. Durch diese Therapie bezweckt man die Abstossung eines oder mehrerer Sequester herbeizuführen, deren Anwesenheit die Eiterung unterhält. Zur Verwendung kommen das glühende Eisen, chemische Ätzmittel und schorfbildende Einspritzungen. Nach Bedürfnis verbindet man damit die Anlage einer Gegenöffnung, oder das Durchziehen eines Drain. Diese ergänzenden Eingriffe wechseln selbstverständlich von Fall zu Fall.

Will man zum Glüheisen greifen, so orientiert man sich zuvor mit einer Sonde über das Höhlensystem und stösst dann das rote Eisen zwei oder dreimal in die Tiefe. Am folgenden und an den ferneren Tagen spritzt man unter starkem Drucke mit einer Glasspritze Liquor corrosivus Villatii (1 Kupfervitriol, 1 Zinkvitriol, 2 Bleiessig, 12 Essig. Verwandelt sich in Bleisulfat, Kupfer- und Zinkacetat) ein. Damit die Kanüle die Fisteläffnung schliesst, wird erstere mit Watte umwickelt.

Die Eiterung nimmt zunächst zu, das Sekret ist von grauer Farbe, übler Beschaffenheit und bedeckt die Trachtenwand bis zum Tragrand. Täglich muss dasselbe an dieser Stelle gut entfernt werden, um eine Kontrolle der Exsudation zu ermöglichen. Nach einigen Tagen enthält der Eiter gelbliche Gewebsfetzen. Bald darauf geht die Eitermenge zurück, das Sekret wird dicker, die Fistelöffnung verengert sich und selbst bei schweren Fällen schliesst sie sich nach 2 bis 3 Wochen. Acht Tage später bleibt in der Haut nur noch eine leichte, mit Schuppen bedeckte Vertiefung zurück. Sehr selten wird man genötigt, das Glüheisen ein zweites Mal anzuwenden. Die Besserung ist nicht nur eine scheinbare, sondern in der Regel eine endgültige. Natürlich kann später, unabhängig vom ersten Mal, eine zweite Hufknorpelfistel entstehen, gerade so gut wie nach einem blutigen Eingriff. Dies kam unter 25 Erkrankten 5 Mal vor, wobei eine Wiederholung des Verfahrens rasch zur Heilung führte.

Die Behandlung der Fistel durch Ätzung vermag nicht immer der Schale vorzubeugen. Ein unbestrittener Vorzug dieses Verfahrens ist die Heilung in kürzerer Zeit als nach der Operation.

Der Verfasser vervollständigt seine Ratschläge durch die Mitteilung von 26 Krankengeschichten, für die ich auf das Original verweise. 10 Mal gingen aus seiner Hand „aufrechte Pferde" („Chevaux droits"), das heisst Tiere mit freier Gangart, hervor. *Guillebeau.*

---

# Neue Literatur.

**Die Leistungen der Veterinärmedizin im Kriege.** Festrede, gehalten bei der Kaiser-Geburtstagsfeier am 27. Januar 1917 von Dr. med. Eugen Fröhner, Geheimem Regierungsrat, Professor an der königl. Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Berlin 1917, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstrasse 10. Preis 80 Pfennige.

Der bekannte Berliner Kliniker führt etwa Folgendes aus: Der heutige Weltkrieg hat auch der Veterinärmedizin in bezug auf die Behandlung der kranken Pferde, die Seuchenbekämpfung und die Organisation des militärischen Dienstes wichtige Aufgaben gestellt, deren Lösung durch die deutschen Veterinäre begeistertes Lob verdient. Die Heilkunst, die in den letzten Jahren durch die Veterinär- und Sanitätspolizei in den Hintergrund gedrängt worden war, ist durch den Krieg wieder zu Ehren gekommen. Neben den inneren und chirurgischen Krankheiten der Kriegspferde haben namentlich die Seuchenkrankheiten eine grosse Bedeutung erlangt. Vor allem der Rotz, der von Osten nach Westen zog und die Schlagfertigkeit der deutschen Armee, sowie die Pferdezucht schwer bedrohte. Die Blutprobe und die Augenprobe zusammen ermöglichten jedoch eine schnelle und sichere Tilgung. Durch Untersuchungen in einem Rotz-Pferdelazarett ist nunmehr einwandfrei festgestellt, dass der Rotz durch Verkalkung der Rotzknötchen viel häufiger abheilt, als bisher angenommen wurde.

Einer Invasion der Rinderpest und der in den nordfranzösischen Besetzungsgebieten sehr verbreiteten Lungenwurmseuche konnte vorgebeugt werden. Auch gegen die in Flandern