

Die Antiseptik in der Rindviehpraxis

Autor(en): **Ehrhardt, J.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **30 (1888)**

Heft 3

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-590599>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



SCHWEIZER-ARCHIV

FÜR

THIERHEILKUNDE.

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

XXX. BAND.

3. HEFT.

1888.

Die Antiseptik in der Rindviehpraxis.

Von J. Ehrhardt, I. klin. Assistent an der Thierarzneischule Zürich.¹⁾

Es ist wohl allgemein bekannt, welchen immensen Umschwung die Chirurgie seit etwa zwanzig Jahren erfahren hat. Kein Gebiet der Medizin weist einen so gewaltigen Fortschritt, der in die Praxis eingeführt werden konnte, auf.

Und dieser Fortschritt verdankt sein Dasein zunächst der Entdeckung des Einflusses kleinster, bis jetzt unbekannter Lebewesen, der Spaltpilze, auf den Organismus. Seit man weiss, dass diese niedern Pflanzen auf und im Thier wachsen und sich fortpflanzen und so die verschiedensten Störungen des Baues und der physiologischen Funktion der Gewebe und Säfte bedingen können, seit man nachgewiesen hat, dass sie nicht allein mit Futter und Getränk in den thierischen Körper gelangen, sondern auch durch die kleinste Wunde in der allgemeinen Decke einzudringen vermögen, um das grosse Heer der Wundkrankheiten zu erzeugen, hat die Wundheilung sich zum stehenden Prinzip gemacht: Abhaltung dieser Krankheitskeime von der Wunde und Zerstörung derselben, wenn sie auf die Wunde gelangt sind.

¹⁾ Vortrag, gehalten im Verein zürcherischer Thierärzte am 7. November 1887.

Wir nennen diese Heilmethode die antiseptische, wobei natürlich nicht gemeint ist, dass bloss jene allerdings häufigsten Keime, welche eine Fäulniss des Wundsekretes (Sepsis) und eine faulige Blutentmischung (Septikaemie) bekämpft werden, sondern alle Pilze, welche irgendwie krankmachend einwirken auf den Körper, sollen dadurch zerstört werden.

Es ist merkwürdig, dass man erst jetzt und zwar auf dem Wege der exakten wissenschaftlichen Forschung zu dieser Vervollkommnung der Wundheilmethode gelangt ist, während doch zum Theil die gleichen Mittel, die jetzt gebraucht werden, auch den Empyrikern schon bekannt waren.

Es mag nicht uninteressant sein, aus einigen Zitaten älterer Beschreibungen zu sehen, welche Irrfahrten auf's Gerathewohl die frühere Chirurgie bestanden hat, ohne endlich zu einem befriedigenden Resultat zu kommen. Vorab einige Skizzen von unsern schweizerischen Vorfahren, wie sie das „Schweizer-Archiv für Thierheilkunde“ bietet:

J. J. Näf, Aarburg, sagt in seinem Thema über Behandlung der zurückgebliebenen Nachgeburt bei Kühen (VI. Band 1832), dass die Thiere nach unvollständigem Ablösen der Nachgeburt einen jaucheartigen Ausfluss bekommen und innerlich erkranken können. Er macht erweichende Einspritzungen, um den Muttermund offen zu behalten. Innerlich verabreicht er auflösende und harntreibende Mittel und nachträglich wieder aromatische und gerbstoffhaltige Einspritzungen.

Schär, Wohlen, behandelt die Wunden der Klauenseuche mit Essig, Kochsalzlösung oder Goulardwasser; legt aber immer einen Verband an (VII. Bd. 1834).

J. J. Näf, Aarburg, wendet bei einer Scheidenwunde Essig mit Wasser an (I. Bd. 1839).

Gielen (I. Bd. 1839) räth für Heilung von Fleischwunden, selbst für solche mit Substanzverlust, die Anwendung der Kaliseife an.

Hirzel J. J., gew. Lehrer an der Thierarzneischule Zürich (II. Bd. 1840), benützt das Sublimat für Knorpelfisteln,

für veraltete Fisteln und Geschwüre mit entarteter Granulation, schlechter, reichlicher Jauchebildung und callösen Rändern. Im Weitern schreibt er: Bei den Wiederkäuern ist mir kein Beispiel einer gleichen allgemeinen Wirkung von den andern Quecksilbermitteln bekannt.

Trachsler, Bezirksthierarzt, Pfäffikon, theilt uns die Wundbehandlung nach der Kastration der Kühe mit (III. Bd. 1842): Auf die Wunde wurde ein vierfacher Lappen gelegt, der mit kaltem Wasser befeuchtet wurde. Um das Abfallen dieses Lappens zu verhüten, ward derselbe an die mit Schweifriemen und Gurt versehene Decke angeheftet. Innerlich liess er, um das Wundfieber in seinem Entstehen einigermaßen zu mässigen, der operirten Kuh eine Mischung von Glaubersalz, Salpeter und Leinsamenabkochung geben.

Räber, Ermensee, kommt in seiner Abhandlung: „Natur und Kunst im Heilungsgeschäft“ zu folgender Ansicht: Jeder Thierarzt, der eine Wunde, ein Geschwür oder einen Knochenbruch behandelt, wird und muss zugeben, dass nicht er es ist, der die Wunde heilet, sondern dass es die Natur und Lebenskraft ist, welche durch ihre bewunderungswürdigen Operationen der Exsudation, Ausstossung des Verdorbenen und Regeneration des Verlorenen dieses bewirkt, und der Thierarzt hat dieses Geschäft nur zweckmässig zu leiten und die der Natur im Wege stehenden Hindernisse zu entfernen (VI. Bd. 1884).

Schindler, Bezirksthierarzt, Mollis, spricht in seiner Beschreibung: „Behandlung der Klauenfisteln beim Rindvieh“ von Aetzen mit Höllenstein ohne Verband. „Wenn auch etwas Erde, Mist oder Jauche beim Nichtverbinden in die Fistel eindringen sollte, schadet dies bei dieser Methode nicht viel“ (XXIV. Bd. 1873).

Dann aber hat Herr Professor Zschokke das Verdienst, die ersten statistischen Beweise einer rationellen Antiseptik in der Thierheilkunde aufgezeichnet zu haben (XXV. Bd. 1883).

Wie anders klingen jetzt schon die Weisen in der Ab-

handlung über die Klauengeschwüre und deren Behandlung beim Rinde von M. Strebel in Freiburg! (XXVIII. Bd.)

Entnehmen wir aber auch andern Ueberlieferungen einzelne Daten:

Erxleben (Praktischer Unterricht in der Thierarzneikunst, 1771) lässt kleinere Wunden mit Branntwein oder frischem Harn auswaschen; auf grössere benutzt er Aloe- und Myrrhentinktur, macht eventuell eine Naht und einen Verband. Bei Allgemeinaffektion wird ein Aderlass ausgeführt.

Devillaine (Beiträge zur Thierarzneikunst, 1788) benützt bei Geschwüren auf den Geschlechtsorganen Grünspan mit Honig abgerieben oder auch schleimige Bähungen.

Spohr (Handbuch über Krankheiten der Thiere, 1799) legt, nachdem die Wunde mit einem Wergbauschen, der mit Digestivsalbe bestrichen, ausgefüllt ist, einen Verband an, der, wie er auf pag. 115 II. Bd. schreibt: nur selten und zwar so geschwind wie möglich, erneuert werden soll.

Willburg (Anleitung über Krankheiten des Rindviehes, 1804) empfiehlt bei Tragsackentzündung infolge Ablösens der Nachgeburt Abkochung von Chinarinde einzuspritzen und auch innerlich einzugeben. Allerdings, schreibt er, ist diese Kur mit einigen Kosten verbunden; aber mich dünkt es, man sollte für die Genesung einer neugekälberten Kuh so geringen Aufwand nicht scheuen, weil uns zu dieser Zeit die Chinarinde den besten Nutzen verspricht.¹⁾

Für äussere Wunden und Geschwüre verwendet er: Terpentin; Nürnbergerpflaster; Salben mit Alaun, Kampher, Myrrhen, Grünspan oder auf die Wunde gezupften Leinwand-Verband.

Als wundreinigende Mittel verwendet er: Zucker, gebrannter Alaun, Grünspan, blauer Vitriol, Egyptialsalben,

¹⁾ Fürwahr, noch heutzutage dürften sich die Herren Thierärzte den Grundgedanken, der in diesen Zeilen liegt, merken und nicht allzufrüh wegen der Kostspieligkeit der Behandlung die Flinte ins Korn werfen.

rothes Praecipitat, Sublimat, Höllenstein, Vitriolöl, Spiessglanzbutter und Arsenik.

A m m o n (Vollständiges Handbuch der praktischen Arzneikunst, 1808) sagt beim Kapitel: Von den Wunden an den Gliedmassen: Die Heilung dieser Wunden erfordert, dass man dem kranken Theile anhaltende Ruhe gibt, die Luft von der Wunde abhält und gelindreizende, zertheilende Mittel anwendet, z. B. Goulardwasser und Kamphergeist.

J ö r g (Geburtshülfe, 1808) wendet bei Verletzungen der Geburtswege lauwarme, stärkende und zertheilende Einspritzungen an; bei Allgemeinaffektionen innerlich Oele und China-rindenabkochung.

R o h l w e s (Vieharzneibuch, 1816) erwähnt pag. 143 von den Wunden, dass dem Eiter Abfluss verschafft, die Wunde bedeckt und rein gehalten werden müsse. Er verwendet für Wunden die grüne Heilsalbe.

Nach T e n n e k e r (Veterinär-Wundarzneikunst, 1820), besteht der Kurplan bei Wunden mit Substanzverlust:

1. In einer zweckmässigen Behandlung der Wunde (Abfluss des Eiters, Reinhalten der Wunde, Anwenden von Kampher, Terpentinöl, Myrrhen, rothem Praecipitat, Salbei, blauen Wassers, Salzsäuren oder glühenden Eisens, event. Verband) und
2. in guter Nahrung des Thieres, Schonung desselben, gesundem Aufenthaltsort und sorgsamer Pflege.

T e n n e k e r schreibt in seinem „Lehrbuch über spezielle Veterinär-Chirurgie“, 1823) auch über Wundheilung durch die schnelle Vereinigung (Réunion) und Heilung durch Eiterung, und gibt die Bedingungen dazu an. Für frische Wunden appliziert er Bähungen von erweichenden und zertheilenden Kräutern. Bei entzündeten Wunden macht er locale und allgemeine Aderlässe oder zieht Haarseile.

G ü n t h e r (Geburtshülfe, 1830) verpönt Einspritzungen bei Gebärmutterverletzungen, dagegen schlägt er eine allgemeine antiphlogistische Behandlung vor.

Auch in Hertwig's Chirurgie (1874) scheint die Theorie über die Wunden, namentlich deren Behandlung, noch vielfach auf einer der Jetztzeit widersprechenden Grundlage zu basiren.

So kurz auch diese Angaben sind, so sind doch schlechterdings die Mannigfaltigkeit und Buntheit der Anschauungen der Antisepsis ersichtlich. Der Eine glaubt die Heilung der Wunden der Natur überlassen zu sollen; der Andere in der Anwendung kalten Wassers das einzig Richtige gefunden zu haben; ein Dritter legt einen Verband an; ein Vierter behandelt die Wunde offen, appliziert aber Arzneien verschiedenster Art, in Substanz, in Lösung oder in Salbenform, innerlich und äusserlich!

Doch wie mit einem Schlage ist die Wundbehandlung eine einheitliche geworden, sobald einmal die Pasteur'sche Theorie der Gährung bekannt war. So wurde es nun verständlich, wie sich septische Vorgänge auf der Wundoberfläche abspielen können, dass die Allgemeinaffektionen bei Wunden nur Folgen der erstern sind, und es lag nur noch der Zeit ob, die Mittel zur Anwendung der Antisepsis zu finden. Es sind kaum 24 Jahre verflossen, seit Lister diesen Gedanken erfasst und für die menschliche Chirurgie praktisch zu verwerthen suchte durch die Einführung seiner antiseptischen Wundbehandlung. Mit ihm sehen wir aber auch Billroth und andere für die Lösung der edlen Aufgabe wetteifern. Wie mancher Verwundete hat schon seit dieser Spanne Zeit sein schmerzenloses Krankenlager dieser Reform verdankt. Triumphierend feiert das 19. Jahrhundert dieses segensreiche Verdienst der Medizin.

Diese auf exakten Forschungen basirende Umgestaltung der Chirurgie ist bereits allüberall in der menschlichen Chirurgie acceptirt, und wir, denen die Aufgabe gestellt ist, der leidenden Thierwelt nach Recht und Pflicht zu helfen, werden, trotzdem wir uns der vielfachsten Schwierigkeiten wohl bewusst fühlen, so viel wie möglich trachten, die angegebene Richtung zu verfolgen.

In Folge der Kostspieligkeit und Komplizirtheit blieb zwar die Errungenschaft noch ziemlich lange für die thierärztliche Chirurgie verschlossen, und erst durch die im Wandel der Jahre aufgetauchten Modifikationen fand der Listerismus vorerst Eingang für die chirurgischen Erkrankungen beim Pferd und beim Hund. Doch im Laufe der Zeit sind noch mannigfache weitere Aenderungen gemacht worden, immerhin mit Beibehaltung des ursprünglichen Prinzips: der Abhaltung und Unschädlichmachung der bereits in die Wunde oder in den Körper aufgenommenen Infektionskeime; so dass Aussicht vorhanden ist, die Antiseptik auch in die Rindviehpraxis einzuführen.

Ueber die Mittel und Wege, wie sie im speziellen Falle anzuwenden ist, mögen nachfolgende Mittheilungen dem Praktiker einigen Aufschluss bieten.

Eins bleibt auch in der Antiseptik beim Rind fest, dass wo immer möglich ein desinfizirender Verband appliziert werden soll. Diese Verbände sollen thunlichst sogenannte Dauerverbände sein, damit der Kontakt mit der äussern Luft möglichst vermieden wird.

Im Weiteren ist bei jeglichen Wunden und Operationen peinlichste Reinlichkeit zu pflegen und namentlich mit reinen, desinfizirten Instrumenten zu arbeiten.

Nach Nussbaum sind es nämlich zwei Gefahren, nach welchen eine Wunde infiziert werden kann: 1. durch Luftinfektion und 2. durch Kontaktinfektion. Letztere in Folge unserer Hände, Instrumente und insbesondere nicht zweckentsprechende Verbände. Durch letztere existirt eben nicht nur die Gefahr, die Wunde event. direkt zu verunreinigen und zu impfen, sondern gerade durch deren Druck, d. h. mechanisch die Infektion zu begünstigen.

Vor Allem bieten frische Wunden einen geeigneten Boden für die Infektionskeime; es soll deswegen auch jede Wunde am intensivsten unmittelbar nach der Entstehung desinfiziert werden. Ist der Wundverlauf bis zur Granulationsbildung ein

reaktionsloser, so tritt in den seltensten Fällen noch Allgemeininfektion auf.

Es will mir scheinen, dass im Allgemeinen Wunden beim Rind schneller und prompter heilen als bei andern Thieren; es liegt, wie es scheint, eine gewisse regere Heiltendenz schon in der Konstitution des Rindes.

Als Mittel bei der Wundbehandlung des Rindes kommen in Betracht:

1. Verbände.

- a) Der antiseptische Verband. Derselbe besteht aus einem vierfach zusammengelegten Karbolgazenstück; zwischen die dritte und vierte Schichte wird eine Lage Sublimatholzwolle oder -watte gebracht und unmittelbar auf die gereinigte Wunde gelegt. Dieses Kissen wird dann durch eine Bandage (am besten aus hydrophyler Gaze) festgehalten. Der Verband kann nun je nach der Quantität der Eiterung ein, zwei, drei bis vier Tage liegen gelassen werden, d. h. bis das Kissen bereits vollständig mit Wundsekret imprägnirt ist. Derselbe kann benützt werden bei schweren Verwundungen, wo überhaupt ein Verband appliziert werden kann, namentlich aber bei grossen oder fistulösen Fusswunden, Hornzapfenbrüchen u. s. w.
- b) Karbolwatte. Diese dient in der Regel zum Decken der Wunden, wo kein Verband appliziert werden kann. Hält die Watte nicht auf der Wunde, so werden die Wundränder vorher mit desinfizirtem Gummischleim bestrichen.
- c) Gereinigte Watte. Dieselbe kann benützt werden zum Reinigen der Wunden oder zum Decken derselben.
- d) Sublimatholzwolle oder -watte zum Ausfüllen von Vertiefungen. Immerhin wird es besser sein, auf die Wunde selbst ein kleines Stück Karbolgaze oder Watte zu legen. Dieses Mittel findet wohl am besten Verwendung bei Klauenwunden.
- e) Als Wunddeckmittel können auch benützt werden Salben und Oele, die aber kein ranzig werdendes Fett enthalten

dürfen. Wohl am Besten gibt man denselben noch einen Zusatz von irgendwelchem Desinfektionsmittel. Zu solchen Salben und Linimenten eignen sich am Besten Vaseline, Lanolin, Glycerin und Olivenöl. Sie finden ihre häufigste Verwendung an Stellen, wo Verbände nicht angelegt werden können, wie z. B. am Euter.

2. Desinfektionsmittel.

- a) Sublimat, Hydrargyrum bichloratum corrosivum 1 : 1000 bis 1 : 5000. In praxi verwendet man am besten eine Lösung mit Spiritus 1 : 10, die man beim Gebrauch zweckentsprechend mit lauwarmem Wasser verdünnt, oder man gibt dem Sublimat noch einen Zusatz von Kochsalz, wobei es sich dann sofort und prompt auch in Wasser löst.
- b) Acidum Carbolicum (Karbolsäure) in 1—5 0/0 Solution. Ehedem bildete die Karbolsäure das Fundament der Lister'schen Wundbehandlung; heute ist dieselbe theilweise verdrängt durch das Sublimat, namentlich da, wo es sich um die Heilung operativer Wunden handelt, wie Exstirpation von Neubildungen. Zur Desinfektion von Instrumenten ist jedoch die Karbolsäure geeigneter, da das Sublimat dieselben angreift.
- c) Acidum Boricum (Borsäure) 2—5 0/0. Nocard empfiehlt dieselbe namentlich bei infektiösen Formen der Euterentzündungen zu subcutanen Injektionen am Euter oder Einspritzungen in die Milchzysterne.
- d) Acidum Salicylic. (Salicylsäure) 2—3 0/0. Dieselbe findet schon der Kostspieligkeit halber wenig Anwendung für externe Verletzungen. Benützt wird dieselbe gelegentlich zu Uterusinjektionen beim septicaemischen Puerperalfieber in Abwechslung mit den bereits erwähnten Mitteln.
- e) Alumen (Alaun) 1—2 0/0, findet in der Antispetik wohl seine beste Verwendung beim Prolapsus uteri, Verletzungen mit starken Blutungen etc., weil hier neben der anti-

- septischen auch noch die adstringirende Wirkung zur Geltung kommt.
- f) Die Vitriole (Cup. sulfuric., Zinc. sulfuric. und Ferrum sulfuric.) in 1—5 0/0 Lösung. Diese benützt man am liebsten bei Klauenwunden mit üppiger Granulation. Lösungen von Zinc. sulfuric. werden häufig ihrer milden Wirkung halber bei Augenverletzungen angewendet. Diese Vitriole finden auch eine öftere Anwendung zur Unschädlichmachung septischer Quellen, von Fäulnissherden, wie z. B. der ausgefaulten Nachgeburt etc.
- g) Zincum chloratum (Chlorzink) 3—5 0/0; namentlich bei tiefen, fistulösen Wunden, wie sie sich gelegentlich im Verlaufe von Panaritien einstellen.
- h) Argent. nitric. als Lapis infernalis oder in Solution 1—5 0/0; wird meistens gebraucht bei Wunden mit starker, üppiger Granulation, aber auch vielfach bei Fisteln, insbesondere an den Klauen.
- i) Tinct. jodi (Jodtinktur) pur, oder mit Tinct. Myrrh. aa, oder mit Glycerin 1 : 10. Dieses Mittel hat sich eine grosse Beliebtheit verschafft, vornemlich bei Fusswunden oder Hornzapfenbrüchen infolge seiner austrocknenden und zugleich antiseptischen Wirkung.
- k) Jodoformium (Jodoform). Seiner Kostspieligkeit halber wird es in der Rindviehpraxis sich nur in jenen Fällen Eingang verschaffen können, wo es von unbestreitbarem Nutzen und Vortheil ist, vorzugsweise also bei der Exstirpation spezifischer Neubildungen, namentlich aber tuberkulöser Natur. Die Anwendung findet statt entweder pur oder in Aether gelöst.
- l) Kalium hypermanganicum in 2—5 0/0 Solution, findet Applikation am besten bei stinkenden Geschwüren, bei Wunden, in denen bereits sich stark septische Vorgänge abgespielt haben.
- m) Pix liquida (Holztheer). Denselben werden mit Recht gute Eigenschaften nachgerühmt, bei veralteten Klauen-

geschwüren, wo absolut ein Verband nicht angelegt werden kann.

- n) *Terebinthina communis* (Terpentin). Schon lange bekannt in der Wundchirurgie ist das *Unguentum digestivum* (Terpentin und Fett zu gleichen Theilen vermischt), hat neben desinfizirenden hauptsächlich auch reizende, belebende Eigenschaften.
- o) *Calcaria chlorata* (Chlorkalk) findet zur Zeit sowohl in Substanz als in Lösung nur noch wenig Anwendung, da derselbe durch bessere Mittel ersetzt ist.
- p) Resorcin stellt ein neues antiseptisches Mittel dar. Ich habe dasselbe schon in verschiedenen Fällen für Injektionen benützt bei Scheiden- und Uterusverletzungen in 1 0/0 Solution und hauptsächlich in Salbenform auf oberflächliche Wunden, wirklich guten Erfolg erzielt. Doch sind die Resultate gegenüber der Wirkung anderer Medikamente noch nicht so zur Genüge dargelegt, dass ich dasselbe als unfehlbar empfehlen dürfte.
- q) *Acetum vini* (Weinessig) allein oder in Verbindung mit Lehm, bilden ein Antiseptikum, die nur in jenen Fällen zur Anwendung gelangen sollen, wo keine andern zu Gebote stehen.
- r) Hitze. Dass begreiflicher Weise auch die Hitze (Glüh-eisen) ein Antiseptikum bildet, ist schon seit längstem bekannt und wird auch in der Antiseptik der Rindviehpraxis gelegentlich in Betracht fallen.

Kommen behufs Reinigung der Wunden Schwämme zur Anwendung, so sollen dieselben nur in gut desinfizirtem Zustande benützt werden.

Zum Ausspülen von Abscesshöhlen und stark eiternden Wunden sind die Kautschoukspritzen der Bequemlichkeit halber den Saugspritzen vorzuziehen. Für Injektionen in Körperhöhlen (Uterus etc.) ist wohl der bekannte Irrigator der geeignetste Apparat.

(Schluss folgt.)