

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: 28 (1886)

Heft: 2

Artikel: Zwei Fälle schwerer Verwundungen beim Pferde : Heilung

Autor: Reichenbach, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-588897>

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: 02.07.2025

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

haftig werden konnten, ¹⁾ Anstrengungen machen, dass auch ihr Viehzuchtprodukt, wie es ihre Verhältnisse ermöglichen, gewürdigt werde.

Die Diskussion, welche die Lösung dieser Frage bringen soll, ist im Gang. Vermögen diese wenigen Zeilen dieselbe zu beleben, so ist mein Wunsch erfüllt.

Zwei Fälle schwerer Verwundungen beim Pferde. Heilung.

Von Thierarzt H. Reichenbach, Basel.

Erster Fall:

Ein 4^{1/2}-jähriges Müllerpferd, schweren Schlages, im Dreier-Zuge als Handpferd eingespannt, sprang hinten in die Höhe und kam auf die Deichsel zu sitzen. Der zirka 15 cm lange Deichselhacken bohrte sich zwischen die Hinterschenkel in der Medianlinie ein und drang infolge der unbändigen Bewegungen von der Schamgegend aus, durch Haut und Muskulatur; trennte und zerfetzte die *M. gracili* und perforirte die Mutterscheide.

Zwölf Stunden vergingen, ehe eine Hülfeleistung nachgesucht wurde. Der Urin ergoss sich mittlerweile in die Wundhöhlung und floss theilweise unten heraus.

Meine Untersuchungen ergaben nun: Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Frösteln, Mastdarmtemperatur 41,2, Pulsschläge 60 p. Min. Eine starke ödematöse Anschwellung im Mittelfleische, Blutungen aus verschiedenen Wunden zwischen den Hinterschenkeln, Heraushängen von Muskel- und Bindegewebsfetzen, schmerzhaftes Anschwellen der Hosenmuskeln. Beim Auseinanderziehen der Gliedmassen zeigte sich eine grosse, geräumige Wunde, aus der, nebst Blut, auch Urin mit flockigen Beimengungen floss — starker Gestank. Die Hand in die Wunde eingeführt, verengte sich diese; indessen mit einem Finger konnte

¹⁾ An der schweizerischen Landesaussstellung in Zürich konnte Zug mit 8, Schwyz mit 6^{0/00} ihres Viehstandes aufrücken, währenddem Tessin gar nichts, Uri 2 (angekaufte) Stiere und Unterwalden 4 Stück (50^{0/0} angekauft) stellen konnten.

man die verschiedenen Wundgänge verfolgen, wovon einer, mitten durch die Clitoris gehend, die Scheide durchbrochen hatte.

Die erste Behandlung bestand in der Blutstillung. Es geschah mittelst in kaltes Wasser getauchter Wergtampons. Die losen Fetzen wurden abgetragen, die Scheide und die Wundhöhle gut gereinigt, ebenso die Schenkel und die ganze Wundumgebung. Mittelst einer grossen Wundspritze, mit langem, stumpfem Ansatz, wurde eine 2⁰/₀ Carbolsäurelösung durch die Scheide eingespritzt, ebenso durch die untere Wundöffnung und durch eine künstliche Oeffnung in der Mitte des Perinaeums. Reine Watte wurde mit Carbolöl getränkt und in die Höhlung eingelegt. Der hier unumgängliche Verband wurde folgendermassen bewerkstelligt: Als Haltepunkt wurde eine Gurte um den Bauch geschnallt, so weit hinten wie möglich. Zwei Ringe auf dem Kreuze dienten zum Befestigen der Binden, welche aus fester, 15 *cm* breiter Leinwand, bestanden. Nachdem die ganze Wundfläche mit Watte und Werg gut bedeckt und gepolstert war, wurden die Binden vom Kreuze aus neben dem Schweifansatze wobei, von hinten zwischen den Schenkeln durchgeführt und nach dem Aufheben der einen Gliedmasse gut angezogen und dann oben an den Ringen festgebunden. So wurden zuerst zwei Binden, sich kreuzend, angewandt; es zeigte sich aber, dass eine genügte und wegen der geringeren Beschmutzung durch Koth vortheilhafter anzulegen war. Täglich wurde die ganze Prozedur drei Mal vorgenommen. Schon nach 36 Stunden nahm das Fieber ab. Temperatur 39,8⁰. Langsam folgten die Fresslust und das Zurückgehen des Oedems, erstere nach fünf, letzteres nach acht Tagen unausgesetzter pünktlicher Wundbehandlung. Bei jedem Verbandwechsel zeigten sich die eingelegten Wattebauschen ganz durchtränkt, zuerst mit serös-urinöser Flüssigkeit, später wurde diese mehr eitriger Natur; sie floss in grossen Mengen, aber noch lange stark riechend, aus.

Wegen der Reibung der Schenkel und dem nicht zu vermeidenden Eintritte von Urin war die Aussicht auf eine vollständige Verschliessung des grossen Wundkanales anfänglich

höchst zweifelhaft. Der komplette Verschluss und die Vernarbung trat aber nach fünfwöchentlicher Behandlung in durchaus befriedigender Weise ein. Während der ersten 10 Tage legte sich das Pferd nicht, wol aber später, nachdem die sehr schmerzhaftige Schwellung der Hosenmuskeln durch Einreibung von Ungt. Hydrarg. cin. und Ol. Hyoscyam. zum Schwinden gebracht worden war.

Am fünften Behandlungstage trat ein Zucken der Kaumuskeln auf, das ich als Folge zu starker Carbolresorption, welche bei der grossen Wundoberfläche möglich war, ansah. Eine Abwechslung im Desinfektionsmittel war angezeigt. Jodoform und Vaseline 1 : 10 leisteten sehr gute Dienste und das Zucken hörte vollständig auf, auch als nachher wieder mit Carbol desinfiziert wurde. In der letzten Behandlungszeit wurden die Verbände täglich nur ein Mal erneuert und zuletzt die Binde weggelassen und die sich durch schöne, nicht zu massige Granulationen von innen heraus füllende Wunde, nur mit Zinksalbe bestrichen und fleissig desinficirt. Bei der Fütterung wurde Rücksicht auf den grossen Säfteverlust genommen. Als Getränk gab man Mehlwasser. Das vor und nach der Behandlung ziemlich bösertige Pferd (Schlagen und Beissen) duldete alle Manipulationen recht gut, so dass ganz ohne Gefahr hinten operirt werden konnte.

Einige narbige Einziehungen, die aber durch den Schweiß gedeckt wurden, bildeten die einzigen Residuen der schweren Verletzung.

Zweiter Fall:

Bei gefrorenem Boden, auf einer steil abfallenden Strasse, bricht die Mechanik des mit 40 Zentnern beladenen Wagens und wirft das Pferd zu Boden und weiter unten noch an eine Mauer, die an der Strassenbiegung vorsteht; der Kummer reisst entzwei und das Pferd liegt begraben unter Sack und Wagen, erbärmlich zugerichtet. Das ist der Vorgang, welcher mir einen zweiten ähnlichen Fall brachte. Das Thier war bereits 11 jährig,

aber, wie es der Verlauf darthat, von ausserordentlich guter Konstitution.

Die Verletzungen waren folgende: Ueber dem linken Auge eine handgrosse Wunde; das Stirnbein auf Fünffrankenstückgrösse sichtbar; dessen Periost abgelöst und der Knochen angerieben. Ziemlich starke Blutung. Der Augapfel vollständig intakt. Die Schwellung um die Wunden und Contusionen noch gering, (ich war wenige Minuten nach dem Sturze zur Stelle).

Auf dem Nasenrücken eine fingerbreite Wunde bis auf das Nasenbein. Die Lippen stark gequetscht. An Brust, Kopf, Hinterbacken und Gliedmassen zahlreiche Hautabschürfungen. Beide Vorderknie sind vollständig aller Weichtheile entblösst und zwar auf der ganzen vorderen Gelenkfläche.

Die Köthengelenke zeigen ebenso zweifrankenstückgrosse Hautdefekte. Vorne links auf der Mitte der Krone klaffende Wunde mit Blutung. Das linke Kniegelenk ist bis auf die Fascien blossgelegt. Das Pferd tritt kaum auf mit dieser Gliedmasse. Beide Köthengelenke abgeschunden, ähnlich den vordern. Also sieben verletzte und gequetschte Gelenke und daneben eine Menge anderer Wunden! Das Sensorium des Pferdes war noch frei. Stöhnen und Aechzen erfolgten bei jedem Hin- und Hertreten.

Ein netter Sylvester! Der Eigenthümer wollte das Pferd tödten lassen. Das Fehlen einer Fraktur ermuthigten mich aber zu einem Heilversuche. Gar grosse Hoffnungen hatte ich allerdings nicht. Der Eigenthümer stellte mir denn auch einen Wärter zur Verfügung, dessen ganze Arbeit war, die beiden Pferde zu besorgen; denn der erste Fall datirte von Weihnachten und war beim gleichen Besitzer. Nachdem das nöthigste Verbandzeug zusammengetrommelt war, wurden alle Wunden mit carbolisirtem, warmem Kamillenthee gebadet. Die Hautlappen über dem linken Auge wurden geheftet, der blanke Knochen aber und die tiefste Oeffnung freigelassen. Ueber das Ganze kam ein Anstrich von Jodoformsalbe und ein Büschel reiner Watte.

Zwei Nadeln dienten zum Heften der Risswunde auf dem Nasenrücken. Die Wundränder an den Vorderknieen, Köthengelenken, vorne und hinten, wurden geebnet, gereinigt, mit Jodoformsalbe bestrichen und nach den Regeln der Kunst verbunden.

Um die Verletzung herum am linken Kniegelenk wurde Ungt. Hydrargyr. eingerieben, zur Verhütung einer allzu starken Entzündung.

Das Pferd hatte die erste Nacht überstanden. Grosse Schmerzen schien es beim Stehen zu empfinden. Auf den linken Hinterfuss trat es gar nicht auf. Die Verbände sassen theilweise noch fest. Eine ziemliche Blutung war infolge Anschlagen des Kopfes entstanden. Aus einem Stück Emballage wurde nunmehr eine Kappe zum Decken des linken Auges konstruirt. Während sechs Wochen wurde nun täglich zwei Mal jeder Verband erneuert.

Das Auge schwoll später sehr stark ödematös an und stellten sich die Blutungen noch öfter ein. Es wurde abgewechselt mit den Desinfektionsmitteln zwischen Carbolöl und Jodoform, aber stetsfort möglichst mit Watte gepolstert und gut gereinigt. Das Knie wurde immerfort mit carbolisirtem Kamillenthee gewaschen und dann mit Quecksilbersalbe bestrichen. Allmähig trat das Pferd auch auf diesem Fusse auf. Die drohende Entzündung des Kniegelenkes konnte hintangehalten werden.

Vom zweiten Tage an zeigte das Thier Appetit und wurde denn so kräftig als thunlich gefüttert: Mehltränke, Kleie, Roggen und gutes reines Heu. Liegen konnte der Patient am dritten Tage. Eigentliches Wundfieber bekam der urkräftige Gaul nie; die Mastdarmtemperatur stieg nie über 39,6. Jedenfalls ist dies der rechtzeitigen Antisepsis zu verdanken.

Sehr langsam verengten sich die klaffenden Blutmäler; aus der Tiefe, von den Seiten her, blühten höckerige, feinkörnige, leicht blutende Granulationen.

Die Wunde über dem Auge zeigte lange eine eigenthümlich schleimigblutige Wundsekretion; man konnte den

zähen Wundschleim oft kaum entfernen. Am Ende der Behandlung, als schon alle Gelenkwunden am Vernarben waren, eiterte sie immer noch aus einer kleinen Oeffnung. Das Ausätzen mit Höllenstein blieb erfolglos. Eines Morgens guckte ein Knochenspitzchen aus der Oeffnung heraus und mit Messer und Pincette wurden zwei zirka $1\frac{1}{2}$ cm lange und 1 cm breite Knochensequester des Stirnbeins herausgezogen. Nun schloss sich die Wunde vollkommen. Ectropion, infolge der starken narbigen Zusammenziehung der Haut über dem Auge trat nicht auf.

Weder ein steifes Knie, noch Knochencaries, wie ich befürchtete, war geblieben. Das Pferd war nach sieben Wochen gebrauchsfähig wie vorher, hinkte nicht, strauchelte nicht und nahm zu an Körpergewicht.

Interessant für mich war die absolute Unempfindlichkeit gegenüber dem Jodoform. Während bei vielen Menschen und speziell gerade bei mir, sogar bei intakter Haut, für dieses Mittel eine grosse Empfindlichkeit besteht, war hier auch nicht das Geringste zu bemerken.

Literarische Rundschau.

Ueber die Entstehung der Thrombosen.

Experimentelle Untersuchungen von Prof. Dr. C. Eberth
und C. Schimmelbusch¹⁾.

Vor den bekannten Untersuchungen Virchow's glaubte man, dass Pfropfbildung und Verstopfung in den Gefässen entweder in Folge einer schlechten Blutmischung, Dyscrasie, oder dann durch Entzündung der Gefässwand eintrete. Entweder wurde ein vermehrter Faserstoffgehalt des Blutes beschuldigt, oder aber man dachte sich den Gefässpfropf als eine entzünd-

¹⁾ Aus Virchow's Archiv Band CIII, Heft 1.