

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: 56 (1914)

Heft: 10-11

Artikel: Die Fixierung der Zehengelenke der Pferde bei Operationen und die Hyperextension des Fusses zu Untersuchungszwecken

Autor: Schwendimann

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-590897>

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: 23.02.2026

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

toxische Erscheinungen, Unruheerscheinungen, Störungen des Allgemeinbefindens, insbesondere Verminderung der Milchsekretion **niemals** eintreten.

**Die Fixierung der Zehengelenke der Pferde
bei Operationen und die Hyperextension des Fusses
zu Untersuchungszwecken.**

Von Prof. Schwendimann, Bern.

A. Bei Operationen. Das zweckmässige Befestigen und Ausbinden der Gliedmassen ist bei vielen Operationen eine Grundbedingung des Gelingens. Gewisse Operationen sind überhaupt nur unter dieser Voraussetzung ausführbar. Doch ist es nicht immer leicht, diese Bedingung zu erfüllen, besonders wenn es gilt, die Extremitätenenden in eine bestimmte Lage zu bringen und darin zu erhalten. Rücksichten auf ein freies Operationsgebiet und das Anlegen des Verbandes verbieten oft die Anwendung der üblichen Mittel und Massnahmen, die ausserdem unserem Vorhaben auch sonst nicht immer zu genügen vermögen. Schon die breiten Fesselschellen oder die Plat-longe sind uns da oft hinderlich, ganz abgesehen von ihrer für die Wunde gefährlichen Nachbarschaft.

Für manche Operationen ist nach der Empfehlung Möllers das Aufbinden des aus dem Wurfzeug befreiten Fusses auf eine lange Latte sehr vorteilhaft. Während Möller die Gliedmasse nur an zwei Stellen, am Fessel und oberhalb der Fusswurzel an die Latte bindet, zieht es Bayer vor, den Fuss von unten bis einschliesslich eines Teiles des Vorarms oder des Unterschenkels mit einem breiten Gurt zu befestigen, vorausgesetzt, dass die Operation diese Einwicklung zulässt. Das dürfte nicht oft zu treffen. Wirksamer ist das Rundholz nach Hertwig,

dessen* Anwendung er folgenderweise beschreibt: „Die meisten Operationen am untern Ende der Gliedmassen lassen sich sehr bequem ausführen, wenn man nach dem Niederlegen des Pferdes den betreffenden Fuss aufstellt und mit dem Schienbein auf einem glatten 2 bis 2,5 m langen und 15 bis 20 cm dicken Baum festbindet. Letzterer wird hiezu mit seinem vorderen Ende ca. 1 bis 1,5 m in gekreuzter Richtung unter das Schienbein geschoben; das Festbinden geschieht mit einem gewöhnlichen Bindestrick oder Gurt. Hierauf heben zwei starke Gehilfen das Ende des Baumes in die Höhe und drücken das vordere Ende fest an den Erdboden. Diese Haltung wird während der Operation fortgesetzt.“

In beiden Fällen bleibt aber bloss der Huf und das proximale Ende der Gliedmasse wirklich frei, während der Huf noch keineswegs so unbedingt festgemacht ist, wie es das sichere und unbeschwerliche Arbeiten an demselben erfordert. Selbst wenn er gestützt wird, vermag er dem Messerdruck oder -zug immer noch nachzugeben, was, wie jeder Kundige weiss, recht störend wirkt und die Arbeit erschwert.

Um den ganzen Fuss frei zu bekommen und ihn gleichzeitig zu fixieren, verfahre ich auf folgende Weise: die zu operierende Gliedmasse wird mit einem Gurt, einem Strick oder mit dem Spannriemen (Trousse-pied) an die Gleichnamige oberhalb des Karpal- resp. Tarsalgelenkes festgebunden. Alsdann fasst ein Gehilfe die Hufzehe mit einer starken Hufuntersuchungszange und drückt die Schenkel desselben kräftig nach auf- und rückwärts gegen die Gliedmasse zu, wodurch eine maximale Streckung des Fusses und des Karpalgelenkes bewirkt werden kann. Damit bildet das Extremitätenende eine einzige, geschlossene starre Phalanx. Abwehrbewegungen können mit diesem kräftigen Hebel leicht paralysiert werden, und wenn nun noch der Huf durch Unterschieben eines geeigneten Gegen-

standes (Rolle, Sparren) gestützt wird, so ist die Unbeweglichkeit eine vollkommene. Namentlich fällt das lästige Federn des Hufes, wie es besonders beim Arbeiten im Horne eintritt, dahin. Aber auch die übrigen Operationen lassen sich in dieser immobilen Streckstellung am besten ausführen. Das gilt besonders für die Resektion der Hufbeinbeugesehne, die Exstirpation der Hufknorpel (Zurücktreten der Gelenkskapsel), die Exzision der Narbenkeloide in der Fesselbeuge, die Neurektomie der Volarnerven, die Tenotomie und die Applikation des Feuers. Endlich kommt sie beim Anlegen der Verbände unsren Intentionen auf das beste entgegen. Bekanntlich schliessen und sitzen dieselben um so besser, je vollkommener die Zehe gestreckt werden kann. Von Hand allein ist jedoch eine solche Überstreckung niemals zu erzielen. Unerlässlich ist dieselbe bei allen Konservativ-Verbänden der Extremitäten.

Sehr gut lässt sich der Huf auch beim diagonalen Ausbinden, wobei der Metakarpus mit dem Unterschenkel oder Metatarsus bezw. dieser auf dem Vorarm oder Metakarpus festgemacht wird, fixieren. Doch stört dann wieder die Ausbindleine (Plat-longe) beim Anlegen des Verbandes. Sehr einfach gestaltet sich das geschilderte Streckverfahren auf dem Operationstisch.

B. Zu Untersuchungszwecken. Wertvolle Anhaltspunkte für die Diagnose der Lahmheiten können uns die passiven Bewegungen der Phalangengelenke liefern, indem hiedurch etwa bedeutsame Schmerzäusserungen hervorgerufen werden können. Während für die Rotation und das Beugen unserer Hände Kraft im allgemeinen ausreichend ist, genügt diese für eine kräftige Streckung bis zur Schmerzreaktion oftmals nicht. Ein bekanntes Hilfsmittel bildet diesfalls der Holzkeil. Gutenäcker bediente sich eines solchen von 20 cm Länge und 15 cm Breite sowohl zu dem genannten Zweck, als auch um festzustellen, ob überhaupt eine bestehende seitliche Brechung der Fussachse behoben

werden kann oder nicht. Die Anwendung des Keiles geschieht derart, dass man den kranken Fuss aufhebt und den Holzkeil mit seiner Basis nach vorn auf den Boden legt. Nun lässt man das Pferd mit dem kranken Fusse auf den Keil treten und hebt sofort den gesunden Fuss auf. Damit erzielt man eine ansehnliche Streckung des Hufgelenkes und gegebenenfalls Äusserungen von Schmerz. Noch einfacher erreicht man diesen Zweck durch Unterschieben eines etwa 2,5 m langen Brettes von vorne her unter den zu untersuchenden Huf, wobei der gesunde Huf gleichfalls aufzuheben ist. Schmerzempfindungen geben sich dann zuweilen durch ein unruhiges Verhalten, durch Aufzucken im *M. brachiocephalicus* oder durch Nichtaufnahme der Last zu erkennen, wenn das Brett an seinem vorderen freien Ende hoch gehoben wird, während bei derselben Probe an der gesunden Gliedmasse diese Symptome nicht auftreten. Doch muss gesagt werden, dass selbst bei manifester Erkrankung des Strahlbeinapparates (Chronische Strahlbeinlähmheit) positive Erscheinungen nicht immer auszulösen sind. —

Bessere Resultate gibt die Überstreckung der Phalangen mit der Zange. Zu dem Zwecke setzt man an dem nach vorn gezogenen Fusse das eine Zangenmaul gleich hinter dem Schussteil des Eisens, das andere auf der Zehenwand an und drückt nun die Zangenschenkel kräftig und gleichmässig, unter Umständen ruckweise, nach auf- und rückwärts. Damit werden die untersten Gelenke maximal gestreckt. Soll nur das Hufgelenk dorsal flektiert werden, so fixiert der Aufhalter den Fessel gleich oberhalb der Krone, oder das Fesselbein, wenn nur Huf- und Krongelenk in dieser Weise geprüft werden sollen.

Positive Resultate lassen sich dadurch erzielen bei schmerzhaften Zuständen im Karpalgelenk (*Carpitis chronica deformans*, Kontrakturen), bei Entzündungen des Unterstützungsbandes der Hufbeinbeugesehne, bei der

Gleichbeinlähmheit, bei Zerrungen und Entzündungen der Kronfesselbeinbänder, Schale, Distorsionen der Zehengelenke und bei der chronischen Strahlbeinlähmheit. Am unsichersten sind auch hier die Ergebnisse bei der zuletzt genannten Krankheit. In allen Fällen ist die Reaktion eine deutlichere, wenn die Hebelwirkung ruckweise erfolgt.

Weit davon entfernt, für sich allein schlüssige Symptome zu liefern, ist das Verfahren doch in vielen Fällen geeignet, uns die Diagnose sichern zu helfen.

Eine neuere Tuberkulosestatistik.

Von Dr. K. Schellenberg, Zürich.

Die aussergewöhnlichen Verhältnisse im Schlachtviehhandel gegen den Schluss des Jahres 1913 hin ermöglichten für den Schlachthof der Stadt Zürich eine genaue Statistik über die Häufigkeit der Tuberkulose bei den geschlachteten Rindern schweizerischen Ursprungs.

Die ungeahnte Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche im Gebiete des Kantons Zürich und darüber hinaus, die Furcht der Tierbesitzer vor Dezimierung ihrer Viehbestände durch die Seuche, die Beschränkung des Viehverkehrs durch das Verbot des Nutzviehhandels, die Sperren infizierter Gebietsteile sowie das totale Einfuhrverbot von Auslandsschlachtvieh wegen wöchentlicher Seucheneinschleppung bildeten die hauptsächlichsten Beweggründe für die Landwirte zur möglichst raschen Abschiebung entbehrlicher Viehstücke an die Schlachtkbank. Die Preise im Grosshandel sanken rapide, das Angebot in entbehrlicher Lebendware stieg rasch, die Zolleinnahmen für Auslandsware gingen zurück, trotzdem hielten sich die Detailpreise in den Städten auf gleicher Höhe, das wohl in der sicheren Voraussicht, dass der Überfluss einem in kurzer Zeit folgenden Mangel an Schlachtvieh Platz mache. Eine Mastware