

**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:** 42 (1900)

**Heft:** 2

**Artikel:** Die Doppelneurotomie beim Spat

**Autor:** Schwendimann

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589333>

### **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:** 10.02.2026

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

Vorarmbeinfascie legt den Nerven im Operationsfeld unmittelbar bloss.

Die von Bosi vorgeschlagene Doppelneurektomie bei Spatlähmheit (Durchschneidung des Nervus tibialis und des tief liegenden Astes vom Nervus peroneus) erweist sich als ein sehr wertvoller Eingriff, der in der Regel die volle Arbeitsfähigkeit des spatlahmen Pferdes wieder herstellt. Die Aufsuchung des Schenkelnerven gestaltet sich leicht, die tiefe Lage des Nervus peroneus zwischen mittlerm und seitlichem Zehenstrecker erschwert die Operation einigermassen, bedingt starkes Klaffen der Wunde, lässt wegen der Höhe der Operationsstelle die Applikation eines schliessenden antiseptischen Verbandes schwierig zu und führt daher nicht immer zur primären Heilung der Wunde. Der Erfolg der Operation zeigt sich durch sofortiges Schwinden der Lähmheit an; in den operierten 26 Fällen ist mit zwei Ausnahmen die Arbeitsfähigkeit erhalten geblieben ohne jede Komplikation.

Der Eingriff wurde beim schweren Zugpferd, beim in rascher Gangart sich bewegenden Wagenpferd und bei verschiedenen Reitpferden gemacht. Immerhin hat die Operation gezeigt, dass mit Spatlähmheit, der eine deutliche Spataufreibung zu Grunde liegt, sich die Veränderungen einer chronischen Gonitis vergesellschaften können. Die zwei Fälle, bei welchen die Neurektomie im Stiche liess, zeigten bei der Sektion die Erscheinungen einer chronischen Gonitis, durch welche die Lähmheit weiter unterhalten wurde.

### **Die Doppelneurotomie beim Spat.**

Von Major Schwendimann, Remontenpferdearzt.

Im 9. Heft, Band IX der Monatshefte für praktische Tierheilkunde macht uns Prof. Dr. Fröhner mit einer neuen Behandlung der Spatlähmheit bekannt, welche auf anatomischen und therapeutischen Untersuchungen des Italieners Bosi an der Tierarzneischule in Bologna beruhen. Bosi empfiehlt nämlich

zur Hebung der Spatlähmheit die gleichzeitige Neurektomie des N. tibialis und des N. peroneus, und will damit in allen Fällen, selbst den aussichtslosesten, völligen Erfolg gehabt haben.

Fröhner, welcher diese Angaben nachprüfte, gelangte zum gleichen Resultate. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes versäumte ich nicht, die Sache selbst zu prüfen.

Trotz zahlreicher Untersuchungen und verschiedener Hypothesen hat die Ätiologie und die Pathogenese des Spates der Pferde bis in die neueste Zeit eine befriedigende Aufklärung nicht erfahren. Auf Grund einlässlicher klinischer und anatomischer Untersuchungen hat Eberlein es versucht, diese Fragen in wirklich überzeugender Weise zu lösen. Die gediegene Arbeit ist im 1. und 2. Heft Band IX oben genannter Zeitschrift enthalten. Eberlein hält die Quetschungen der kleinen Fusswurzelknochen für die häufigste Ursache des Spates, und weist dann nach, dass sich der Spat vom Innern des Gelenkes nach aussen, also excentrisch entwickelt. In seinem Wesen definiert der Verfasser den Spat als eine primäre Ostitis rarefaciens und condensans einzelner Sprunggelenksknochen, vornehmlich des Os centrale, Os tarsale III und des Metatarsus, welcher sekundär eine eigentümliche chronische Arthritis der straffen Fusswurzelgelenke mit Hyperostosenbildung an der sog. Spatstelle folgt.

Die gewöhnliche Annahme, welche dem Spat eine concentrische Entwicklung zuschreiben, nach welcher derselbe aus einer primären, durch Zerrung des Bandapparates hervorgerufenen Periostitis ossificans entstehen soll, wird, gestützt auf zahlreiche mikroskopische Untersuchungen, zwingend widerlegt, wie denn schon eine aufmerksame Sektion eines spatkranken Sprunggelenks makroskopisch die Richtigkeit der Untersuchungen und Schlüsse Eberleins darthut.

Diese Thatsachen in Verbindung mit den Untersuchungen Bosis, welcher nachwies, dass der tiefe Ast des N. peroneus in hervorragender Weise an der Innervation des Sprunggelenkes

beteiligt sei, lassen die früheren Misserfolge bei einseitiger Neurektomie am Tibialis begreiflich erscheinen.

Die Operation ist für den Anfänger etwas umständlich und zeitraubend. Das Pferd wird auf die Seite der zu operierenden Gliedmasse gelegt, und der oben liegende Hinterfuss auf den gleichseitigen Vorderfuss ausgebunden und die Operationsstelle gründlich abgeseift, abgespült, desinfiziert und sorgfältig rasiert. Nachdem eine tiefe Narkose eingeleitet und am Unterschenkel so hoch als thunlich ein starker Esmarchscher Schlauch angelegt worden ist, schreitet man zur Durchschneidung des Nervus tibialis. Dieser starke Nerv wird an der medialen Seite des Unterschenkels, handbreit über dem Sprungbeinhöcker, ca. 3 cm vor der Achillessehne aufgesucht. Er liegt hier gleich unter dem Endstamme der Art. saphena und der Vena plantaris, in einem lockeren Fettpolster. Einen vorzüglichen Anhaltspunkt für die Auffindung des Nerven giebt die genannte prall gefüllte Vene, die mit Vorteil in den stumpfen Haken gefasst wird, um alsdann den darunter liegenden Nerven mit einigen Präparierschnitten freizulegen. Es erübrigt noch eine krumme Schere unterzuschieben, ein 2—3 cm langes Stück des Nerven zu eliminieren, das ergossene Blut auszupressen, die Wunde mittelst Knopfnaht zu schliessen und diese vorläufig leicht mit Watte zu bedecken.

Das Spülen der Wunde mit Desinfektionsmitteln, namentlich aber das Auspudern derselben mit Wundpulvern (Jodoform) ist gänzlich zu verwerfen, denn diese Massnahmen sind nur geeignet, die Aussicht auf Heilung auf erstem Wege ein für allemal zu zerstören.

Alsdann wird das Pferd auf die andere Seite gewälzt, das neue Operationsfeld in der angegebenen Weise gereinigt, und der Esmarchsche Schlauch, weil hier störend und ohne Bedeutung, entfernt.

Der tiefe Ast des N. peroneus wird an der lateralen Fläche des Unterschenkels, in etwa derselben Höhe wie der N. tibialis aufgesucht. Der feine Nerv liegt hier in der Tiefe

zwischen dem langen Zehenstrecker (M. ext. digit. long.) und dem Seitenstrecker der Zehe (M. peroneus long.) über dem M. tibialis anticus. (Fig. 64 Band I der Topographischen Anatomie von Ellenberger und Baum ist diesbezüglich vollständig falsch.) Entsprechend der anatomischen Lage wird der etwa 8 cm lange Hautschnitt auf dem hinteren Rande des langen Zehenstreckers gemacht. Nach Durchtrennung der starken Fascien stösst man auf den hervorquellenden Muskel; dieser wird mit einem starken Haken gefasst, nieder und nach auswärts gezogen, das lockere Bindegewebe mit dem Skalpell getrennt, worauf der Nerv als feiner weisser Faden zu Tage tritt. Nachdem die Neurektomie vollzogen, wird eine Hautnaht angelegt und diese mit Watte lose überklebt. Erst nach ca. 30 Minuten und nochmaligem Auspressen des ergossenen Blutes werden die Nähte mit Äirolpaste,

Rp. Äirol

Glycerini

Mucilag. gumm. arab.  $\overline{aa}$  5.00

Boli 10.0

M. F. pasta

engerieben. Wird nämlich die Paste unmittelbar nach dem Wundschlusse aufgelegt, so wird diese durch das hervorquellende Blut gesprengt und kann alsdann ihrem Zwecke nicht mehr völlig genügen.

So ist es mir gelungen, die 10 letzten Fälle auf dem ersten Wege zur Heilung zu bringen, ein Ziel, das unter allen Umständen angestrebt werden muss, weil sich anderenfalls namentlich bei der Wunde an der äusseren Schenkelfläche die Heilung ungebührlich verzögert, indem sich hier eine eigentliche Muskelhernie mit wilden Wucherungen einstellen und entwickeln kann.

Es ist mir daher völlig unverständlich, wenn, wie angegeben, einzelne Operateure das eben aufgestandene Pferd in Trab versetzen lassen, um das Verschwinden der Lahmheit festzustellen. Es beweist dies auch, dass das Pferd nicht

narkotisiert war, wobei man sich eines wertvollen Hilfsmittels zu einer ordentlichen Heilung begeben hatte.

Die Erscheinungen in den ersten 10—14 Tagen sind nicht besonders ermutigende. Es stellt sich jeweilen bedeutende Lahmheit ein, ähnlich derjenigen bei schwerem Nageltritt, ausserdem machen sich lähmungsartige Zustände in den Streckern geltend, wodurch häufiges Knicken in den Fesseln bedingt wird. Indessen verlieren sich diese Erscheinungen bald, namentlich nach Heilung der Wunden per prim. int. und wenn recht bald, d. h. von der dritten Woche an, die Patienten bewegt oder zu leichter Arbeit verwendet werden. Nach der vierten Woche ist in der Regel die Lahmheit gehoben. Zuweilen beobachtet man etwa noch zu Anfang der Bewegung ein leichtes Schonen, eine Erscheinung, die sich nach meinen Erfahrungen mit der Zeit ganz verliert.

Im ganzen hatte ich bis jetzt Gelegenheit, 15 derartige Operationen auszuführen. Fünf davon betrafen Privatpferde, der Rest sind Bundespferde, die nach den gegebenen Verhältnissen leicht weiter beobachtet und verfolgt werden konnten.

Die Erfolge sind nun in der That ausserordentlich zufriedenstellende. Von den 10 Bundespferden konnten 9 dauernd von Spathinken geheilt werden, während sämtliche Privatpferde, soweit mir bekannt, gut gehen. Das Versagen des Erfolges bei einem notorisch spatlahmen Bundespferde schreibe ich dem Umstande zu, dass ich die Neurotomie zu weit unten, d. h. unterhalb der Teilungsstelle des N. tibialis ausführte, wodurch nur ein Ast unterbrochen wurde.

Üble Folgezustände haben sich meines Wissens bis jetzt nicht entwickelt, trotzdem wenigstens die Bundespferde in den Herbstmanövern tüchtig gebraucht wurden. Einzig bei dem Pferde „Jaspis“ entwickelte sich infolge eines schweren Nageltrittes, wobei der Nagel über 48 Stunden im Hufe stecken blieb, eine jauchige Hufentzündung mit beginnendem Ausschuh, worauf das Tier getötet wurde.

### Schlussfolgerungen.

Diese Ergebnisse in Verbindung mit anderen ähnlichen Resultaten, die wir schon publiziert finden, lassen diese Operation als ein wertvolles Mittel erscheinen, um die Spatlähmheit namentlich in ganz aussichtslosen Fällen zu heben.

Es bleibt freilich immer noch abzuwarten, welche Folgen dieser Eingriff etwa sonst noch haben könnte; namentlich ist es nicht ausgeschlossen, dass sich mit der Zeit trophische Störungen einstellen möchten; ferner ist auch zu besorgen, dass die Gliedmasse, in einen gewissen Schwächezustand versetzt, bei Ermüdung leicht Streichverletzungen mit ihren oft üblen Folgen ausgesetzt sein könnte. Indessen ist mir, wie gesagt, bis jetzt hierüber in keinem Falle etwas bekannt geworden.

Trotz diesen günstigen Aussichten halte ich doch dafür, dass in allen Fällen, wo noch einige Chancen auf Heilung mit anderen Mitteln bestehen, diese zuerst angewendet werden sollten, zumal wir wissen, dass z. B. mit perforierendem Brennen 50 0/0 der Spatlähmheiten gehoben werden können.

Es besteht im allgemeinen unter unseren Tierärzten etwelche Animosität gegen Neurektomien. Ich bin mir daher wohl bewusst, dass Vorstehendes kritisch genug aufgenommen werden wird. Indessen gebe ich doch zu bedenken, dass heutzutage in unserer materiellen Zeit die allgemeinste und erste Indication zur Behandlung deren ökonomische Zweckmässigkeit sein muss. Für mich aber ist es ausser allem Zweifel, dass diese Operation ökonomisch ihren Zweck in hohem Masse erfüllt.

---

### Der Brechweinstein in der Behandlung der sogen. Unverdaulichkeit des Rindes.

Von M. Strebel in Freiburg.

Während für die sehr grosse Mehrzahl der Autoren der Lehrbücher der tierärztlichen Arzneimittellehre und der Spe-