

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: Klinische Notizen : über Neurektomie

Autor: Hirzel, J.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-589000>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

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



SCHWEIZER-ARCHIV FÜR TIERHEILKUNDE.

Redaktion: E. ZSCHOKKE, E. HESS & M. STREBEL.

XLII. BAND.

2. HEFT.

1900.

Klinische Notizen.

Über Neurektomie.

Von Prof. J. Hirzel, Tierarzneischule Zürich.

Die verhältnismässig grosse Zahl von Neurektomien — 65 —, die während des Jahres 1899 hier ausgeführt worden sind, mag einige Bemerkungen über Wert und Bedeutung dieses operativen Eingriffes rechtfertigen, um so mehr, als die Operation seit einer Reihe von Jahren sehr häufig gemacht wird. Der Eingriff hat eine ungleich grössere Bedeutung in der tierärztlichen Chirurgie als beim Menschen. Während beim letztern die Operation nur ausnahmsweise einmal ausgeführt wird bei neuralgischen Schmerzen in gewissen begrenzten Nervengebieten, sind beim Pferd die Indikationen viel zahlreicher. Es kommen fast ausschliesslich in Betracht die unheilbaren, permanenten Schmerz erzeugenden, oftmals die Arbeitsfähigkeit des Tieres aufhebenden chronischen Erkrankungen im Gebiete des Knochen-, Band-, Sehnen- und Gelenkapparates der untern Extremitätenenden. In allen diesen Fällen ermöglicht die Vornahme der Neurektomie dem betreffenden Tiere eine schmerzlose Funktion der kranken Gliedmasse, was von wesentlicher Bedeutung ist, weil sehr häufig allgemeine Konstitution und Gesundheitszustand der übrigen Gliedmassen volle Arbeitsfähigkeit gestatten.

Die beim Pferd ausserordentlich häufig auftretenden chronischen, krankhaften Veränderungen der Gliedmassen werden

in analoger Art beim Menschen nur in recht seltenen Fällen beobachtet. Die Beanspruchung des untern Extremitätenendes auf Druck und Zug ist beim arbeitenden Pferd eben eine ganz ausserordentliche, nicht nur weil das gesamte Körpergewicht und die während der Funktion sich geltend machende Muskelarbeit schliesslich am Extremitätenende wirken, sondern auch, weil es nicht vom Willen des Tieres abhängig ist, sich der krank machenden Einwirkung zu entziehen. Auch der strengst und unter den ungünstigsten Verhältnissen arbeitende Mensch wird seine Gliedmasse den rein mechanisch wirkenden, krankmachenden Einflüssen entziehen können, was das arbeitende Pferd nicht im stande ist.

Die Schmerzhaftigkeit eines chronischen, unheilbaren Leidens durch Neurektomie auszuschalten, ist in der Regel ohne Bedenken zu wagen. Einmal ist der Einwand nicht berechtigt, dass durch die Nerventrennung eine Lokomotionsstörung in der operierten Gliedmasse veranlasst werde. Das trifft selbst bei den sogen. hohen Neurektomien nicht zu. Sogar die Durchschneidung des Nervus medianus in der Höhe des Ellbogengelenkes bleibt für die Funktion der Gliedmasse bedeutungslos, wenn vermieden wird, was leicht ist, die starken Muskelzweige, welche zu den Köpfen der Beuger des Mittel- und Unterfusses gehen, zu beschädigen.

Nach den hierseitigen Erfahrungen, welche auf mehrere Jahre zurückdatieren und die sich auf weit über 200 Fälle erstrecken, ist die mit der Neurektomie verbundene Gefahr des Auftretens sekundärer Ernährungsstörungen unter der neurektomierten Stelle eine ausserordentlich geringe. Ausgesprochene Fälle von Störungen der Hornproduktion, namentlich mit starker Wucherung der hornbildenden und hornigen Elemente sind hierorts nicht beobachtet worden. Auf eines muss allerdings hingewiesen werden: In allen Fällen, wo ausgesprochene Formabweichungen des Hufes oder bedeutende Stellungsanomalien am untern Extremitätenende vorhanden sind, welche Zustände zu ungleichmässiger Verteilung der

Körperlast oder der Entwicklung abnormer Spannungen im Hufe die Veranlassung geben, bedingt die Neurektomie die Gefahr, dass die Einwirkung der Belastung, die nicht mehr empfunden wird, zu Quetschungen und Zerrungen der Weichteile führt, zu denen sich infektiös-eitrig jauchige Entzündungsprozesse hinzugesellen, die grossen Umfang annehmen und selbst zum Ausschuhlen führen können. Es ist also nicht die durch die Neurektomie bedingte trophische Störung, welche diese Folgezustände veranlasst, sondern, wenn man so sagen darf, die rein mechanische Wirkung der Operation. Dieser Umstand zwingt zu sorgfältiger Auswahl der für die Neurektomie bestimmten Fälle. Zwanghufe, namentlich einseitige, Flach- und Vollhufe, mit ausgesprochenen Stellungsabweichungen verbundene Schiefhufe eignen sich nicht für die Vornahme des Eingriffes. Auch grosse Hufknorpelverknöcherungen mit starker Ausweitung der Krone sind in genannter Hinsicht etwas bedenklich. Bei den im Jahr 1899 operierten 65 Pferden hat sich bis zur Stunde keine nachteilige Folge gezeigt. Im ganzen sind fünf Fälle konstatiert, wo früher oder später, in einem Fall nach zwei Jahren, ausgedehnte eitrig-jauchige Huflederhautentzündungen sich entwickelten. Es ist bezeichnend, dass diese fünf Fälle sich bezogen auf Neurektomien an den Plantarnerven, die sämtlich wegen Hufknorpelverknöcherung gemacht worden sind. Soviel steht sicher fest, dass die sogen. hohen Neurektomien mit Bezug auf sekundäre Ernährungsstörungen keine grössere Gefahr darstellen, als die niedern.

Was die Durchführung der Operation anbetrifft, wird dieselbe nur am liegenden Tier und unter Anwendung der allgemeinen Narkose gemacht. Die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie dürfte bei der tiefen Lage einzelner in Frage kommender Nervenstämme, speciell des Nervus peroneus nicht genügen. In der grössern Zahl der Fälle wird Asepsis erreicht, was nicht nur auf die Raschheit des Verlaufs der Operationswunde, sondern auf den Erfolg des Eingriffes überhaupt von Bedeutung ist. Eiterungen an der Operationsstelle

begünstigen die Entstehung schmerzhafter, die Lahmheit beständig unterhaltender Neurome. Die Operationswunden nach Durchschneidung der Plantarnerven und des Nervus tibialis heilen in der Regel per primam, weniger häufig jene nach Operation am Nervus peroneus und Nervus medianus.

Bei chronischen Zuständen im Bereiche des Kron- und Hufgelenkes werden in erster Linie die Plantarnerven durchschnitten, wobei man die Trennungsstelle oberhalb der Teilung der Nerven in vordern und hintern Fesselnerve zu wählen hat und ohne Operation am äussern und innern Nerven in der Regel nicht auskommt. Reichen die schmerzerzeugenden Veränderungen bis über die Höhe des Fesselgelenkes, soll die hohe Neurektomie am Nervus medianus bzw. tibialis vorgenommen werden. Die Medianusdurchschneidung hat insbesondere eine nicht zu unterschätzende Bedeutung bei chronischen Lahmheiten, die auf Erkrankungen im Gebiete des Beuge-sehnenapparates zurückzuführen sind. Haben diese noch nicht zu ausgesprochenen Sehnenverkürzungen mit Volarflexion im Fesselgelenk die Veranlassung gegeben, so führt der nach der Operation sich einstellende feste Auftritt vielfach wieder zur Entwicklung normaler Länge der Sehne und richtiger Fesselstellung.

Die Vornahme der Medianusneurektomie ist wegen der grossen, vielfach sehr ungleich gelagerten Venen in der Umgebung des Nervenstammes nicht gerade leicht und kompliziert sich zuweilen mit beträchtlichen Blutungen. Dies kann vermieden und die Lage des Nerven mit Sicherheit durch Palpation festgestellt werden, wenn der ausgebundene, zu operierende Vorderfuss bis zur Grenze der Möglichkeit nach vorn gezogen wird. Dabei tritt der Nerv am hintern Rande des Radius unter dem medialen Bandhöcker als deutlich fühlbarer Strang zu Tage und wird am besten genau in der Höhe aufgesucht, wo die Fasern des oberflächlichen Brustmuskels in die Vorarmfascie auslaufen. Die Durchschneidung des untern Randes genannten Muskels und der unterliegenden

Vorarmbeinfascie legt den Nerven im Operationsfeld unmittelbar bloss.

Die von Bosi vorgeschlagene Doppelneurektomie bei Spatlahmheit (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 mittlern 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 Lahmheit 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 Spatlahmheit, 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 Lahmheit 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 Spatlahmheit bekannt, welche auf anatomischen und therapeutischen Untersuchungen des Italieners Bosi an der Tierarzneischule in Bologna beruhen. Bosi empfiehlt nämlich