

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

**Band:** 87 (1945)

**Heft:** 2

**Artikel:** Ein Beitrag zur Fazialisparese beim Rind

**Autor:** Messerli, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588374>

### **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:** 17.11.2024

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

# SCHWEIZER ARCHIV FÜR TIERHEILKUNDE

Herausgegeben von der Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte

---

LXXXVII. Bd.

Februar 1945

2. Heft

---

## Ein Beitrag zur Fazialisparese beim Rind.

Von Dr. W. Messerli, Schwarzenburg.

Die Lähmung des Gesichtsnerven gilt beim Rind — im Gegensatz zu Mensch und Pferd — als ein seltenes Leiden. So schreiben Hutyra-Marek: „Die Erkrankung kommt bei Pferden recht häufig, bei den übrigen Säugetiergattungen nur selten vor.“ Frauchiger und Hofmann bezeichnen sie als eine ganz seltene Erkrankung. Diese Auffassung bestätigt sich, wenn man die Fachliteratur nachschlägt. Seit in den Jahren 1921 und 1922 die beiden französischen Tierärzte Bru und Hilger mehrere Fälle veröffentlichten, ist die Krankheit kaum mehr beschrieben worden. Insbesondere fehlt auch jede Erwähnung im schweizerischen Schrifttum. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß die Autoren allgemein der Auffassung sind, daß die Diagnose beim Rind bedeutend schwieriger zu stellen sei als etwa beim Pferd, und daß die Lähmung häufiger vorkomme, als daß sie als solche erkannt werde<sup>1)</sup>.

Da ich in den letzten Jahren Gelegenheit hatte, 4 Fälle von Fazialislähmung beim Rind zu beobachten, seien sie hier zusammenfassend beschrieben. Auffallend ist dabei, daß es sich immer um Jungtiere handelte, betrug doch deren Alter 6 Monate, 7 Monate, 1½ Jahre und 3 Jahre.

**Anatomisch-Physiologisches:** Der Nervus facialis entspringt als VII. Gehirnnerv aus dem vordersten Teil der Medulla oblongata, in unmittelbarer Nähe des VIII. Gehirnnerven (Nervus acusticus). Er tritt mit diesem zusammen in den inneren Gehörgang ein, durchläuft den Canalis facialis und durchquert dann die Parotis. In der Gegend der Ohrspeicheldrüse gibt der Nerv die Äste für das Ohr, die Stirne und die Augengegend ab und verzweigt sich dann in seine beiden Hauptäste, den Nervus buccalis dorsalis und ventralis, die zur Backe und zu den Lippen führen.

---

<sup>1)</sup> Diese Auffassung wird dadurch bestätigt, daß auch Hofmann die Krankheit mehrmals beobachten konnte (mündl. Mitteilung).

Der Nervus facialis ist vorwiegend ein motorischer Nerv und versorgt als solcher die Muskeln des Ohres, der Stirne, der Augenlider (mit Ausnahme des Levator palpebr. sup.) und des Gesichts, speziell der Backen und der Ober- und Unterlippe. Außerdem führt der Nerv noch sekretorische Fasern, die zu den Speicheldrüsen hinziehen, und Geschmacksfasern, die Teile der Zunge innervieren.

Anamnese: Die Vorgeschichte lautet meist auf Kaustörung mit Abmagerung; in einem Falle hegte der Besitzer wegen des Speichelflusses sogar Verdacht auf Maul- und Klauenseuche. In 2 Fällen trat die Lähmung plötzlich auf, in den zwei übrigen soll sie mehr nach und nach entstanden sein.

Symptome: Die Ausfallserscheinungen bei Lähmung des Nerven ergeben sich logisch aus den oben beschriebenen anatomischen Verhältnissen. Sie waren bei allen untersuchten Tieren bis auf kleine Einzelheiten identisch und im allgemeinen so typisch, daß sie von einem aufmerksamen Beobachter nicht übersehen werden können. In allen Fällen handelt es sich um einseitige Lähmungen, während eine doppelseitige bis jetzt nicht beobachtet werden konnte.

Die Temperatur ist bei allen Tieren normal oder hochnormal (Maximum 39,3). Auch sonst sind keine Zeichen einer allgemeinen Erkrankung nachweisbar.

Das auffallendste Symptom ist wohl der fast ununterbrochene Speichelfluß aus der gelähmten Seite des Mauls. Dieser ist während der Futteraufnahme und während des Wiederkauens verstärkt und zwar in zwei Fällen so ausgesprochen, daß jeweils nach dem Ruminieren die Krippe und sogar der Standplatz des Tieres mit Speichel und Futterteilchen beschmutzt war. Ebenso ist die Haut des Unterkiefers auf der erkrankten Seite beschmiert. Der Maulwinkel ist leicht geöffnet, der Tonus der Ober- und Unterlippe sowie der Backe gegenüber der gesunden Seite deutlich herabgesetzt. Bei drei Tieren setzte sich zwischen den Molaren und der Backe der gelähmten Seite ein Futterballen fest, der von außen deutlich als ziemlich große Vorwölbung sichtbar war.

Ein eigentümliches Symptom, das uns besonders bei dem zuletzt beobachteten Fall deutlich auffiel, ist die schwarze Verfärbung der Schneidezähne auf der gelähmten Seite, während diejenigen der gesunden Hälfte normal weiß mit einigen bräunlichen Flecken erscheinen. Hauptsächlich betroffen ist die labiale Fläche. Wie Hauser nachwies, handelt es sich dabei nicht etwa um eine trophische Störung, sondern um denselben schwarzbraunen,

metallisch glänzenden Belag, wie er auch normalerweise an den Backzähnen der Wiederkäuer vorkommt. Nach Joest besteht dieser primär aus einer Anhäufung von Mikroorganismen, denen sich später Epithelien und Mineralsalze anlagern. Da bei den erkrankten Tieren die Unterlippe gelähmt ist, kommt diese nicht mehr in Berührung mit den Schneidezähnen. Die dauernde mechanische Reinigung fällt weg, was begreiflicherweise die Auflagerung begünstigt.



Fall Nr. 4. Kalb 7 Monate, Fazialislähmung rechts. Rechtes Ohr gelähmt, rechtes Auge halb geschlossen, Vorwölbung rechte Backe, Beschmutzung der Unterlippe.

Die Zunge ist normal beweglich. Trotzdem gehen Futteraufnahme und Wiederkauen langsam und unbeholfen vor sich, offensichtlich wegen der Lähmung der Backenmuskulatur. Häufig sind dabei schmatzende Geräusche hörbar.

Die Augenöffnung der gelähmten Seite erscheint erheblich kleiner, halb geschlossen, weil die ganze Supraorbitalgegend mit

dem Oberlid herabgesunken ist. Das Auge kann weder vollständig geöffnet noch vollständig geschlossen werden. Die Bewegungen des Augapfels sind dagegen nicht behindert. Die Wimpern des Oberlides sind steil, beinahe senkrecht gestellt. Die Empfindlichkeit der Hornhaut erscheint herabgesetzt. Der Kornealreflex spielt nur noch unvollständig. Bei Berührung der Lider oder der Hornhaut versucht das Tier wohl, das Auge zu schließen, was ihm aber nur ungenügend gelingt. Das gelähmte Ohr hängt schlaff und unbeweglich herab und baumelt bei Bewegungen des Kopfes passiv umher.

Die Sensibilität ist am ganzen Kopf gut erhalten, der Ohrreflex spielt normal. In zwei Fällen zeigte sich ferner eine schiefe Kopfhaltung nach der erkrankten Seite hin. Dieses Symptom ist jedoch wahrscheinlich, wie es sich später bei der Sektion des einen Tieres herausstellte, nicht auf die Fazialislähmung zurückzuführen, sondern auf eine gleichzeitige Erkrankung des Nervus vestibularis.

Auffallend war in allen Fällen die rasche Abmagerung der Tiere, verbunden mit einer gewissen Apathie und Kachexie. Sie läßt sich meines Erachtens durch die langsame und unbeholfene Futteraufnahme nicht genügend erklären.

Viel wahrscheinlicher liegt ihre Ursache im großen Speichelverlust. Die Speicheldrüsen des erwachsenen Rindes sezernieren nach Mangold bei Heufütterung die gewaltige Menge von täglich 56 kg Speichel. Das Anlegen einer Parotidfistel — wobei nur ein relativ kleiner Teil dieser Speichelmenge verloren geht — führt denn auch bei den Wiederkäuern nach ziemlich kurzer Zeit zum Tod durch Kachexie. Die Hauptursache des raschen Kräftezerfalls ist dabei wahrscheinlich der starke Alkaliverlust, denn die Wiederkäuer geben in ihrer täglichen Speichelmenge ungefähr das Sechsfache des Blutkaligehaltes ab.

Prognose: Die Voraussage hängt natürlich in erster Linie ab von der Ätiologie, d. h. von der Art des Krankheitsprozesses, der die Lähmung bewirkt. Im allgemeinen muß sie nach unseren Beobachtungen vorsichtig gestellt werden. Der rasche Kräftezerfall und die Abmagerung legen dem Besitzer meist ziemlich schnell die Notschlachtung nahe.

Von unseren vier beobachteten Fällen kamen drei nach 10- bis 14tägiger Behandlung zur Notschlachtung. Das vierte Rind teilte nur deshalb nicht dasselbe Schicksal, weil es von der veterinär-ambulatorischen Klinik der Universität Bern zu Versuchszwecken

angekauft wurde. Dort verschwand die Lähmung nach mehr als einem halben Jahr fast vollständig. Auch Bru und Hilger beschreiben mehrere Heilungen nach ein- bis sechsmonatiger Krankheitsdauer. Es muß deshalb die Möglichkeit offengelassen werden, daß wenigstens ein Teil der erkrankten Tiere nach längerer Beobachtungszeit genesen wäre. Inwieweit sich solche langdauernde Heilungsversuche vom wirtschaftlichen Standpunkte aus rechtfertigen, ist dagegen eine andere Frage.

**Therapie:** Bru und Hilger sahen Heilung nach Einreiben der Ohrgegend mit flüchtigen Linimenten oder Scharfsalbe. Wir haben diese Behandlung in drei Fällen ohne jeden Erfolg versucht, wobei allerdings vielleicht, wie oben erwähnt, die Beobachtungsdauer zu kurz bemessen war. Im einzigen abgeheilten Fall trat die Genesung ohne jede Therapie ein. Ein Erfolg kann indessen nur dann erwartet werden, wenn sich die Behandlung nach der eigentlichen Ursache der Lähmung richtet. Diese wird aber im einzelnen Falle häufig schwierig oder überhaupt nicht zu ermitteln sein. Da Hauser bei dem zuletzt erkrankten Rind Aktinomykose als Krankheitsursache feststellte, werden wir in Zukunft eine Behandlung mit hohen Dosen von Kal. jodat. versuchen.

**Lokalisation der Erkrankung:** In der Veterinärmedizin sind für die Bezeichnung des Sitzes des Leidens zum Teil immer noch die ungenauen und dehnbaren Begriffe „zentrale“ und „periphere“ Fazialislähmung gebräuchlich. Sie lassen sich nach Frauchiger und Hofmann besser durch die viel genaueren Ausdrücke „nukleär“, „supranukleär“ und „infranukleär“ ersetzen. Bei einer nukleären Lähmung läge demnach der Sitz der Erkrankung in den Fazialiskernen der Medulla oblongata, bei einer supranukleären Lähmung in den Bahnen, die von den übergeordneten Zentren der Hirnrinde zu diesen Kernen hinziehen und bei einer infranukleären Lähmung im eigentlichen Nervus facialis nach seinem Austritt aus dem Gehirn.

In allen von uns untersuchten Fällen handelte es sich um infranukleäre Schädigungen. Dies folgt daraus, daß die histologische Untersuchung der Gehirne durch Frauchiger ergebnislos verlief. Beim dritten Fall konnte allerdings die Sektion nicht durchgeführt werden, doch ergibt sich aus dem klinischen Befund und aus den Angaben des Metzgers, daß es sich auch dort um eine infranukleäre Lähmung handeln mußte. Andererseits erwiesen sich bei allen Tieren die Ohrenmuskeln als gelähmt. Der



Sitz der Schädigung mußte sich also zwischen dem Austritt des Nerven aus der Medulla oblongata und der Abzweigung der Ohr- und Augenäste befinden, d. h. im inneren Gehörgang, im Canalis facialis oder unmittelbar anschließend. Leider erfordert die Präparierung dieser Gegend außerordentliche anatomische und technische Kenntnisse, so daß bei den ersten drei Fällen darauf verzichtet werden mußte. Bei dem zuletzt erkrankten Tiere brachte dagegen die Sektion durch Hauser die genaue pathologisch-anatomische Abklärung.

Ätiologie: Wegen der nicht vollständig durchgeführten Sektion läßt sich in den ersten drei Fällen die Ursache der Krankheit nicht genau feststellen. Frauchiger und Hofmann vermuten, daß es sich beim ersten Rind um eine Erkältung handelte, beim zweiten um ein Trauma (Sturz auf der Weide), da dieses gleichzeitig auf der gelähmten Seite einen Hornbruch aufwies. Das dritte Tier, ein Kalb von sechs Monaten, soll nach seiner Geburt an Husten und Nasenausfluß verbunden mit schlechter Sauglust (Kälberdiphtherie?) gelitten haben. Bei der Zerlegung stellte der Metzger eine Eiteransammlung in der Ohrgegend fest. Die Vermutung liegt deshalb nahe, daß eine Infektion des Mittelohres und eventuell des innern Gehörganges durch die Tuba Eustachii stattfand.

Der letzte von uns beobachtete Fall konnte dagegen durch die Untersuchungen Hausers ätiologisch einwandfrei abgeklärt werden. Die Ergebnisse sind in der folgenden Arbeit zusammengefaßt. Es handelte sich, kurz gesagt, um eine aktinomykotische Wucherung im Mittelohr, die dem Nervus facialis entlang in die Schädelhöhle eingedrungen war.

#### Literatur.

1. Bru: Revue vét. 1921, S. 736. — 2. Hilger: Rec. méd. vét. 1922, S. 11. — 3. Frauchiger und Hofmann: Die Nervenkrankheiten des Rindes, Bern 1941. — 4. Joest: Spez. pathol. Anatomie, I. Band. — 5. Mangold: Handbuch der Ernährung und des Stoffwechsels der landwirtschaftlichen Nutztiere, II. Band.

\*

Den Herren Professoren Dr. Frauchiger, Hauser und Hofmann bin ich für ihre Unterstützung bei den Untersuchungen und bei der Abfassung der Arbeit sehr zu Dank verpflichtet.

---