Zeitschrift: Schweizerisches Archiv für Thierheilkunde und Thierzucht
Herausgeber: [s.n.]
Band: 5 (1883)
Heft: 2

Artikel: Zur Influenza und deren Behandlung
Autor: Strebel, M.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588943

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: 26.07.2025

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

Zur Influenza und deren Behandlung.

Von *M. Strebel* in Freiburg.

Die Influenza, diese in einer primitiven Bluterkrankung — Intoxikation des Blutes — bestehende Infektionskrankheit, herrschte während der letzten zwei Jahre in allgemein verbreiteter Weise. Die meisten europäischen Staaten, sowie nicht weniger Nordamerika, waren von ihr heimgesucht. Namentlich in den größern Pferdezentren Frankreichs — Paris, Lyon, Marseille etc. — und Deutschlands bildete zeitweise diese seuchenhafte Pferdekrankheit eine wahre Kalamität. Auch in der Schweiz, hier sowohl in den Städten als auf dem Lande, war sie eine recht häufige Erscheinung. Während der letzten zwei Jahre hatte ich beiläufig 80 influenzakranke Pferde zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit gehabt und zwar beinahe alle bei Landwirthen. Die meisten Fälle beobachtete ich während der Sommer- und Herbstmonate, doch begegnete ich auch nicht wenigen Nachzüglern mitten im Winter.

Die Krankheit trat sozusagen fast immer ohne eigentliche Vorboten, wie man sagt über Nacht auf. Bloß in einzelnen Fällen bemerkten aufmerksame Wärter oder Eigenthümer eine verminderte Munterkeit, eine gewisse Mattigkeit dem Ausbruche der Krankheit bei den Thieren vorausgehen.

Die weitaus größte Zahl der Kranken zeigte eine große Abstumpfung, ein tiefes Gesunkensein sämmtlicher physiologischer Verrichtungen.

Was die sogenannte Influenza, diese eigenthümliche Bluterkrankung, von den anderen fieberhaften oder entzündlichen Krankheiten namentlich deutlich distinguirt, das ist die stark ausgeprägte Disproportion, die zwischen der Blutwärme und der Pulsfrequenz besteht. Während in den schwereren Fällen — und diese bildeten die Mehrzahl — gleich nach dem evidenten Ausbruche der Krankheit die Patienten eine Bluttemperatur von 41—41,5° aufwiesen, zählte man bloß 60—65—70—75 weiche, höchst energielose Maxillarpulsschläge. In sehr hochgradigen Fällen und bei wohlgenährten Thieren stieg im Rektum die Quecksilbersäule bis auf 41,9 und sogar bis auf 42°; aber selbst bei einer solch' stark erhöhten Blutwärme stieg die Zahl der Pulse kaum auf 80 Schläge in der Minute.

Die Krankheit zeichnet sich durch eine hochgradige Störung des Gefäß- und Nervenlebens aus. Die stark gesunkene Gefäßthätigkeit manifestirt sich besonders durch den eigenthümlich weichen, kraftlosen Pulsschlag, durch die sozusagen schleichend

sich fortbewegende Blutwelle, durch den bedeutend gesunkenen arteriellen Blutdruck.

Die Influenza charakterisirt sich gleich Anfangs durch eine auffallende Veränderung in der Blutbeschaffenheit. Das stets mehr oder weniger dunkle Blut weist zunächst eine starke Ueberladung mit Kohlensäure auf, herrührend von dem krankhaft gesteigerten Verbrennungsprozeß, der in demselben in Folge der aufgenommenen Krankheitsagentien vor sich geht.

Mit Hülfe des Hämatometers, sowie durch die Defibrinifizirung und mittelst des Mikroskops konstatirte Trasbot, daß bei influenzakranken Pferden das Blut stets sehr reich an Fibringehalt sei. Das weiße Koagulum betrage bloß $^2/_{10}$—$^1/_{10}$ der ganzen koagulirten Masse.*

Das rasch stark verkohlte, sauerstoffarme, dicklicher gewordene Blut büßt gleich vom Anfange an viel von seiner Bewegungsfähigkeit ein. Von daher bei dieser Krankheit die große Tendenz zu Blutstasen oder passiven Hyperämien in den Nervenzentren, in den Athmungs- und Verdauungsorganen, in den Kapillarien der Extremitäten, in der Konjunktiva, in den Augen u. s. w.

Parallel mit dem Grade der geschwächten Gefäßthätigkeit und der Alteration der Blutmasse geht eine meist gleichgradige Störung, ein starkes Darniederliegen des gesammten Nervenlebens einher. Die Nervenzentren, Hirn und Rückenmark, sowie das Gangliensystem sah ich fast immer in hohem Grade affizirt. Bei vielen Kranken, namentlich bei solchen, deren Körperwärme über 41,5° stieg, deren Sclera und Konjunktiva eine stark ausgeprägte gelbliche und hochrothe Färbung zeigten, war das sensorielle wie das sensitive und motorische Leben ungemein hochgradig abgestumpft. Es bestund eine starke Betäubung, alle Aufmerksamkeit für die Umgebung war dahin. Die Thiere schilterten fortwährend die Hintergliedmaßen. Der Gang war schwankend, taumelnd, gleich demjenigen eines stark betrunkenen Menschen. Mehrere Patienten vermochten kaum mehr die Füße vom Boden zu erheben; trieb man sie zum Gehen an, d. h. wollte man sie aus dem Stalle in's Freie führen, so schwankten sie nach rechts und nach links und mußten durch Entgegenhalten am Umfallen verhindert werden; mitunter knickten sie in der Vor- oder Nachhand fast gänzlich ein, ja stürzten selbst zu Boden.

---

* Diskussion über die Influenza in der Sitzung vom 23. Juni 1881 der Société centrale de médecine vétérinaire.

Diese starken Depressionserscheinungen des Bewußtseins, sowie die Schwäche in der Vor- und Nachhand erklären sich leicht aus den im Hirn und Rückenmark eingetretenen Aufstauungen oder passiven Kongestionen eines stark mit Kohlensäure überladenen, betäubend wirkenden Blutes.

Der katarrhalische und erysipelatöse Krankheitszustand bekundete sich meist durch eine hochrothe Färbung der Nasenschleim- und der Augenlidbindehaut, durch öfters beträchtliche Anschwellung der Augenlider und der Gliedmaßen, durch öfteren, mäßigen Thränenfluß, durch die ikterisch — gelblich — kolorirte Sclera, durch die trägen peristaltischen Bewegungen, die verzögerten oder breiigen Fäkalausleerungen, durch den mitunter vorhandenen Husten. — Entgegengesetzt der Behauptung Röll's dagegen, daß die Erscheinungen des Katarrhs der Luftwege in keinem Falle vermißt werden,* konnte ich in vielen Fällen keine manifeste Erkrankung der Respirationswege konstatiren. Die wenigsten der von mir in den letzten zwei Jahren behandelten influenzakranken Pferde husteten; mehrere zeigten eine normale Färbung der sichtbaren Nasenschleimhaut. War bei solchen auch das Athmen mehr oder minder stark beschleunigt, so war diese Erscheinung eine bloße Folge der hohen Blutwärme, des vor sich gehenden, mehr oder minder krankhaft gesteigerten Verbrennungsprozesses.

Aeußerst selten, im Gegensatz zu früher, sah ich während der letzten zwei Jahre bei den influenzakranken Pferden als Komplikationen Augen-, Sehnen- und Hufentzündungen auftreten.

Die sehr große Mehrzahl der 80 Influenzafälle, denen ich in den zwei letzten Jahren begegnete, war unter der katarrhalischen und zwar meist intestinalen Form, der sogenannten Pferdestaupe, Febris catarrhalis enzootica equorum, nach Dieckerhoff, aufgetreten. Die Fälle von Brustseuche, der Influenza pectoralis, waren viel seltener. Zu bemerken ist jedoch, daß ich im nämlichen Stalle ein Pferd an der intestinalen oder gastrischen, und ein daneben stehendes an der pektoralen Influenza, oder wieder zwei oder drei Pferde an der ersteren und eines an der letzteren, sowie auch wieder zwei Thiere an der pektoralen und eines an der intestinalen Influenza erkranken sah. Uebrigens waren in nicht wenigen Fällen die Erscheinungen der beiden Influenzaformen so mit einander verwoben, daß es nicht wohl möglich war, sich für das Vorherrschen der einen oder der anderen Form auszusprechen. Der pathologisch-anatomische,

---

* Röll: „Die Thierseuchen", 1881, pag. 338.

sowie der pathologisch-physiologische Zustand sind zudem bei den beiden Formen, der pektoralen wie der intestinalen, der Brustseuche wie bei der von Dieckerhoff bezeichneten Pferdestaupe, dieselben, nämlich dieselbe Disproportion zwischen der Körperwärme und der Pulsfrequenz, dieselbe eigenthümliche Blutalteration, derselbe krankhaft gesteigerte Verbrennungsprozeß im Blute, dieselbe daraus rasch entspringende, verschiedengradige Ueberladung der Blutmasse mit Kohlensäure, dieselbe verminderte Bewegungsfähigkeit des Blutstromes, derselbe verminderte arterielle Blutdruck, herrührend von der gesunkenen Herzthätigkeit, dieselbe große Neigung zu Blutaufstauungen in den Zentralorganen des Nervensystems und die dadurch hervorgerufenen Depressionserscheinungen der Psyche.

Der Verlauf war ein guter, rhythmischer und fast ohne Ausnahme ein rascher. Von den 80 Patienten ging ein einziger und zwar schon am 6. Tage nach seiner Erkrankung mit Tod ab. Es waren bei dem hydrämischen Pferde, das eine Körperwärme von 41,5° aufwies, rasch ausgebreitete ödematöse Anschwellungen an der Unterbrust- und Bauchgegend, sowie auch ein heftiger Durchfall aufgetreten. Sämmtliche übrigen Influenzakranke, mit Ausnahme eines einzigen, bei dem die Krankheit wegen zu frühen Gebrauches zur Arbeit rezidivirte, genasen in kurzer Zeit. In den leichteren Fällen war der Krankheitsprozeß in 5—8, in den schwereren in 8 bis höchstens 14 Tagen abgelaufen. Mit nur wenigen Ausnahmen verminderte sich vom ersten auf den zweiten Behandlungstag die Körpertemperatur um 0,5 — 1 — 1,2 — 1,5°. So sank dieselbe bei den schwer Erkrankten in der Regel innerhalb 24 Stunden von 41,8° auf 41,2 — 41 — 40,4 — 40°; — von 41,5 auf 41 — 40,5 — 40°; — von 41 auf 40 — 39,8 — 39,5°. Bei einem zuletzt behandelten, sehr schwer erkrankten Pferde, bei dem eine sehr hochgradige Betäubung, sowie eine ungemein große Schwäche in der Vor- und Nachhand bestund, sah ich die auf 41,5° gestiegene Blutwärme innerhalb 48 Stunden auf 37,8° sinken, d. h. auf die Normaltemperatur zurückgehen und den Puls von 62 auf 42 Schläge in der Minute fallen. — Mit nur sehr seltenen Ausnahmen stellte sich auch vom zweiten Tage an die Freßlust, wo dieselbe dahin gewesen, in mehr oder minder reger Weise wieder ein. Bei einigen Pferden hielt ein mehr oder weniger stark ausgesprochener Schwächezustand noch eine Zeit lang an, nachdem das Fieber schon stark gebrochen, die Körperwärme schon bedeutend gesunken und der Appetit wieder rege geworden war. Ein intensiv krank gewesener Rekonvaleszent wurde zu

frühe zur Arbeit verwendet, erkrankte neuerdings, genas, ging aber beiläufig 8 Monate später an Hydrämie und allgemeiner Wassersucht zu Grunde. Ein anderes, sehr schwer krank gewesenes, jedoch in kurzer Zeit wieder genesenes Pferd sah ich nach Verfluß von 6½ Monaten zum zweiten Male in eben so intensiver Weise wie das erste Mal an der intestinalen — katarrhalischen — Influenza erkranken und bei demselben innerhalb 10 Tagen sich wieder Heilung einstellen. Außer in diesen zwei Fällen sah ich die Influenza nie rezidiviren. Letzterer Fall namentlich beweist, daß eine einmalige Erkrankung an der Influenza den Pferden nicht die Immunität verleiht, d. h. dieselben nicht vor einer zweitmaligen Erkrankung schützt. Auch anderwärts sind mehrfache Fälle von Rezidivirungen 2—3—4 Monate nach der Rekonvaleszenz von der erstmaligen Erkrankung konstatirt worden.

Bei einem an der katarrhalisch-intestinalen Influenza erkrankt gewesenen Pferde trat, als es wieder hergestellt zu sein schien, obwohl dasselbe während der ganzen Erkrankungsdauer (7 Tage) kein Symptom äußerte, das auf ein Mitergriffensein der Athmungsorgane hinwies, als Folgeleiden die Dämpfigkeit auf, die jedoch, auf die Verabfolgung von weißem Arsenik hin, nach 2—3 Wochen wieder verschwand.

Behandlung. Die Behandlung war durchgehends eine sehr einfache und zugleich auch wohlfeile. Eine Hauptrolle spielt bei der Behandlung der Influenzakranken die diätetische Besorgung. Frische, d. h. mehr kalte und reine Luft, daher eine gute Ventilation des Aufenthaltsortes, ist ein Haupterforderniß. Wenn immer möglich, sondere man die Gesunden von den Kranken ab. Bei heißer Witterung bringe man die Kranken in einen kühlen, luftigen Aufenthaltsort. Man bietet ihnen fleißig frisches oder auch mit etwas Mehl gemischtes Wasser dar, so daß sie nach Bedürfniß und Belieben trinken können. Während der ersten 24—48 Stunden, je nach dem Gange der Krankheit, wurde den schwer erkrankten Thieren das Futter vollständig entzogen, mit Ausnahme, sofern nicht breiige oder dünnflüssige Kothentleerungen zugegen waren, von Kleiengeschlapp. Sowie der Appetit sich wieder einstellte, falls er ganz dahin gewesen, wurde mit ganz kleinen Rationen leicht verdaulichen Futters (Heu), zur Sommerszeit und bei verzögertem Kothabsatze mit Grasfütterung angefangen und dieselben allmälig nach Maßgabe des Sinkens der Körperwärme aufgebessert. Bei Kothverhaltung wurden Klystiere von mehr frischem als warmem Seifenwasser nach Bedarf gesetzt. — Anfangs werden die schwer Erkrankten

in Ruhe gehalten, mit der eingetretenen Besserung etwas in's Freie gelassen, wo es möglich ist, auf eine Wiese, wo sie anfänglich beim Fressen vornen öfters einknicken. — Bedecken ließ ich die Patienten höchstens im Winter in kalten Ställen und auch dann nur leicht. Eine derartige hygienische Behandlung trägt mächtig zur Abkühlung des erhitzten Blutes und zur Bekämpfung des vorhandenen Betäubungszustandes bei.

Was die eigentliche oder spezielle Behandlung der influenzakranken Thiere anbelangt, so gehen darin die Ansichten der Autoren und Thierärzte in mehreren Punkten weit auseinander. Der Alforter Professor Trasbot ist ein Freund der Aderlässe. Palat, Thierarzt der Pariser Omnibusgesellschaft, die 10,000 Pferde besitzt, wovon im Jahre 1881 die große Mehrzahl an der Influenza erkrankte, läßt nie zur Ader und verzeichnet bei diesem Verfahren glückliche Erfolge *. — Röll spricht sich in seinem Werke: „Die Thierseuchen", pag. 393, für die unbedingte Nachtheiligkeit der Aderlässe aus. — Annacker sagt gleichfalls, es sei vom Aderlaß am besten gänzlich Abstand zu nehmen **. Die Ansicht der Aderlaßfeinde ist unstreitig weit begründeter, rationeller, d. h. dem Wesen und Charakter der Krankheit entsprechender, als diejenige der Aderlaßfreunde, deren Reihen sich übrigens von Tag zn Tag mehr lichten. Blutlassen ist eine leichte Operation, schwieriger ist es aber, das dem Thiere entzogene wieder zu ersetzen und das in seiner Beschaffenheit alterirte Blut, wie dieß stets in mehr oder minder hohem Grade bei der Influenza der Fall ist, wieder ernährungsfähiger zu machen. Doch kann nicht immer und überall über den gleichen Leisten geschustert werden. Keine Regel ohne Ausnahme. Dieses Sprichwort trifft auch puncto Aderlaß bei der Behandlung der Influenza-Patienten zu. Die Behandlung muß sich stets dem konkreten Falle anpassen, mithin sich je nach den vorhandenen Umständen modifiziren. Ich meinerseits ließ nur sehr selten zur Ader und zwar nur gleich nach dem evidenten Ausbruche der Krankheit bei wohlgenährten, plethorischen und kräftig konstituirten Thieren, die eine hohe Körperwärme — 41,5—41,8—41,9° — und eine starke Betäubung aufwiesen. In solchen Fällen hatte die Blutentziehung, die aber ja nie zu reichlich sein darf, stets und rasch eine sehr gute Wirkung zur Folge gehabt. In allen übrigen Fällen dagegen soll, will man nicht die Krankheit ver-

---

* Diskussion der Société centrale de médecine vétérinaire in der Sitzung vom 23. Juni 1881.

** Spezielle Pathologie und Therapie für Thierärzte, pag. 115.

schlimmern, d. h. die Blutalteration noch mehr steigern, den Schwächezustand erhöhen und die Rekonvaleszenz verzögern, der Aderlaß strenge verbannt werden.

Bei großer Schwäche und starker Betäubung wurden die Patienten, namentlich deren Gliedmaßen, Rücken und Lenden, mit einer Mischung von Kamphergeist und Terpentinöl öfters bespritzt und nachher gut frottirt. Solche Friktionen reizen die peripherischen Nerventheile, welche Reizung bis zu den Nervenzentren fortgeleitet wird.

Von den seit 4—5 Jahren vielerwärts so sehr en vogue stehenden, zur Herabminderung der erhöhten Körperwärme als unübertrefflich angepriesenen kalten Bädern oder naßkalten Wickelungen habe ich in den letzten zwei Jahren keinen Gebrauch mehr gemacht.

Die innerliche Behandlung war eine sehr einfache und wenig dispendiöse. Von der Chinarinde und deren Präparaten, dem Chinin, dem Conchinin und Chinoidin, sowie von der Salicylsäure und dem salicylsauren Natron, die alle in einem großen antipyretischen und baktericiden Rufe stehen, machte ich gleichfalls keinen Gebrauch mehr. Nach Vogel hat das Chinin an der Stuttgarter Klinik, wo es versuchsweise in ausgiebiger Weise gebraucht wurde, häufig eklatant im Stiche gelassen.* Mir erging es früher ebenso mit der Chinarinde. Auch mit der Anwendung der Salicylsäure und dem salicylsauren Natron hatte ich keinen bessern Erfolg zu verzeichnen; deßwegen habe ich von diesen theuren Mitteln Abstand genommen. In den leichtern Fällen und wo keine breiige oder flüssige Kothentleerungen bestanden, verordnete ich bloß kleinere Gaben von Natr. sulfur. mit etwas rad. Gentian. oder sem. Fœnic. Den Schwerkranken, sowohl an der intestinalen als an der pektoralen Influenza, verordnete ich am ersten Tage gewöhnlich 6—8,0 Digit. purp., 80—90—100,0 Kali nitric., 350—400—450,0 Natr. sulfur., mit pulv. rad. Alth. und Wasser zur Latwerge bereitet, wovon gewöhnlich stündlich oder anderthalbstündlich je der zehnte Theil verabreicht wurde. Gleichzeitig wurden, wie bereits gesagt, bei verlangsamten Kothentleerungen nach Erforderniß ein oder mehrere Seifenklystiere gesetzt. Bei der Brustseuche wurden nebstdem beförderlichst Sinapismen auf die Brustwandungen applizirt, die fast durchgehends eine rasche Besserung bewirkten. Sowie sich evidente Besserung einstellte, d. h. sowie die Blutwärme wesentlich gesunken, die Pulsfrequenz sich verlangsamt,

* Repertorium für Thierheilkunde, 1883, pag. 25.

die Betäubung beträchtlich nachgelassen und der Appetit wieder mehr oder weniger rege geworden, was Alles in der großen Mehrzahl der Fälle schon nach 24 Stunden der Fall gewesen, verschonte ich die Patienten möglichst mit internen Mitteln. In den Fällen, wo die pyretischen und febrilen Symptome nicht oder nur wenig nachgelassen, wurde am zweiten Tage mit Salpeter und dem Glaubersalz fortgefahren, sofern wenigstens nicht Durchfall zugegen war. Im Anfange der Rekonvaleszenz verordnete ich Diuretica mit rad. Gentian. und sem. fœnic.

Krampf des Brustbein-Kiefermuskels bei einem Pferde.

Von *J. Bühler,* Thierarzt in Unterstraß (Zürich).

Am 23. Dezember abhin wurde ich von einem Landwirthe gerufen, um sein Pferd zu untersuchen, das schon seit 14 Tagen folgende Erscheinungen zeige: Das Pferd könne nicht mehr recht fressen; während des Fressens sperre es vielmal das Maul auf, wie wenn etwas im Maule ihm Schmerzen verursachte. Auf einmal verschwinde diese Erscheinung, worauf das Pferd wieder weiter fresse. Die gleichen Erscheinungen des Maulaufsperrens zeige es auch beim Fahren, bloß seltener.

Ich untersuchte das Pferd während des Fütterns und beobachtete gleichfalls besagte Symptome: Unvermuthetes Aufsperren und Offenhalten des Maules während einiger Minuten. Dabei waren die oberen, sehnigen Enden des Brustbein-Kiefermuskels krampfhaft gespannt und unter der Ohrdrüsengegend stark vorstehend. Nach einigen Minuten ließ der Krampf des Muskels wieder nach, das Pferd schloß das Maul wieder und fraß weiter. Im Uebrigen konnte ich keine Krankheitssymptome an demselben wahrnehmen; im Maule war nichts Abnormes vorhanden, weder Zahnspitzen, noch Kappen, noch irgend ein fremder Körper.

Meine Diagnose war somit: Krampf des Brustbein-Kiefermuskels. Dagegen verordnete ich Einreibungen längs dem Brustbein-Kiefermuskel von einem Liniment aus Chloroform 60,0 und Ol. hyosciami coct. 150,0. Nach Verlauf von 8 Tagen war das Leiden geheilt.

Da dieß ein höchst seltener Krankheitszustand ist, so glaubte ich, ihn meinen Herren Kollegen mittheilen zu dürfen.