Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde

Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte

Band: 5 (1831)

Heft: 2

Artikel: Bemerkungen über die Aderlassfisteln bei Pferden, nebst einer Krankheitsgeschichte über eine solche bei einem Pferd

Autor: Anker, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-587868

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: 02.07.2025

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

IX.

Bemerkungen über die Aderlaßfisteln bei Pferden; nebst einer Krankheitsgeschichte über eine solche bei einem Pferd.

Von

M. Anker, Lehrer an der Thierarzneyschule in Bern.

Unter den mehr oder weniger unangenehmen, wohl gar gefährlichen Folgen, die auf das Aderlassen eintreten können, sind gewiß die Aderlaßfisteln, die an den Halsblutadern (venæ jugularis) entstehen, die bedeutendsten. Ihre Ausdehnung und die großen Veränderungen, die sie örtlich hervorbringen, die Wichtigkeit der Störungen, die sie in einzelnen Organen und selbst sekundär im allgemeinen Organismus veranlassen, sind so bedeutend, daß alle daherigen interessanten Beobachtungen nicht unbenutzt gelassen werden sollten, um auch einmal besser auf die ursächlichen Verhätnisse dieser Uebel zu gelangen.

Die eigentliche Aderlaßfistel gibt sich zu erkennen durch das fortwährende Ausfließen einer mehr oder weniger häufigen, dünnen, wässerichten, zuweilen röthlichen Flüssigkeit; durch das Hervordringen eines lockern, schwammigen Fleisches aus der Aderlaßöffnung, welches einem umgestülptem Hünerafter ähnlich sieht, und in welchem sich die Fistelöffnung zum Ausfließen der erwähnten Flüssigkeit findet. Um diese Oeffnung herum bildet sich anfänglich eine rundliche, harte, in die Tiefe gehende Geschwulst, die sich aufwärts gegen den Kopf, dem Laufe der Vene und deren Hauptäste nach ausbreitet, hart und schmerzhaft sich anfühlen läßt, auch die Ohrspeicheldrüsen, die Luftsäcke, den Luftröhrenkopf und andere Theile in Mitleidenschaft zieht und zum Anschwellen bringt. Dieses Anschwellen und die darauf erfolgenden Störungen der Funktionen dieser Theile bringen dann mancherlei, mehr oder minder heftige Zufälle hervor, die auf den allgemeinen Zustand zurückwirken und bald ein allgemeines Leiden herbeiführen. Zu den wichtigern örtlichen Zufällen, die in einem höhern Grade des Uebels daraus entstehen, gehören: Anschwellungen entfernterer Theile, z. B. der Lippen, Zunge, der Muskeln am Kopfe; paralytische Lähmungen in einem oder dem andern dieser Theile, in Folge des gehinderten Kreislaufs des Blutes und der Lymphe und gehinderten Nerveneinflusses; momentan vermehrtes, beschwerliches Athmen; starke Betäubung, Senken des Kopfes nach der Erde, wodurch sich Schmerz in diesem zu erkennen gibt. Die allgemeinen Wirkungen dieser Zufälle sind:

verminderte, gestörte Ernährung (Reproduktion); Schwäche des Lymphgefäßsystems; daher Abmagerung, ödematöse Anschwellungen an einzelnen Theilen, namentlich den Gliedmaßen. Diese Zufälle steigen bey einem ungünstigen Verlaufe der Krankheit auf einen so hohen Grad, daß zuletzt große Unordnungen im Reproduktiv- und Nervensysteme (coliquative Diarrhöen, Nervenzufälle, Ohnmachten u. dgl.) eintreten und das Thier an gänzlicher Erschöpfung zu Grunde geht. Zuweilen geschieht es auch, daß mit der Zunahme der Anschwellung in den verletzten Venen und anderen Organen, auch örtlicher Reitz in den Schleimhäuten der Luftwege und in den lymphatischen Drüsen zwischen den Ganascher sich entwickelt und Strengel, auch Drüse zur Folge hat. Die Anschwellung, welche jedesmal mit der Aderlaßfistel zugegen ist, zeigt sich meistens sehr hart und schmerzhaft, und sitzt theils in der Vene selbst, theils in dem Zellgewebe um dieselbe. Wird sie in Bezug auf ihre eigenthümliche Beschaffenheit näher durch Einschneiden untersucht, so findet man, daß die Masse durch welche sie gebildet wird, meistens von dichter, speckartiger, ziemlich fester Consistenz und gelblichweißer Farbe ist. Die Häute der Vene sind stark ausgedehnt, angeschwollen, verdichtet; eine ähnliche Masse, wie die bereits bezeichnete, findet sich in der Vene selbst. Es zeigt sich also hiebey, daß durch die örtlich gesteigerte Lebensthätigkeit, eine Ausschwitzung von gerinnbarer Lymphe in das Zellgewebe um die Aderlaßöffnung und in die Vene selbst Statt findet, wodurch Ver-

härtung und selbst Verwachsung zwischen dieser, dem Zellgewebe und der allgemeinen Decke hervorgebracht wird. Durch die Härte, Festigkeit und den Schmerz unterscheidet sich diese Geschwulst von der Blutgeschwulst oder dem Blutpfropfe (thrombus), der oft schon unmittelbar nach der geschlagenen, geöffneten Ader, oder bald nach der Aderlässe, sich bildet, und darin besteht, daß eine größere oder kleinere Menge Blutes, wovon die Größe und Ausbreitung der Blutgeschwulst abhängt, in das Zellgewebe, zwischen die Vene und die Haut sich ergießt. Diese Blutgeschwulst hat selten nachtheilige Folgen; sie kann zwar Eiterung herbeiführen, aber ohne Fistelgänge zu veranlassen.

Die Ursachen, welche diese Fisteln veranlassen, beruhen zunächst immer in den Verletzungen der Venen beym Aderlassen. Allein, warum diese Fisteln zu Zeiten häufiger und so leicht entstehen, zu andern Zeiten, selbst bei bedeutenden und mehrfachen Venenverletzungen so selten? ist eine Frage, deren Beantwortung und genaue Erörterung große Aufmerksamkeit verdient. Durch die genauere Erkenntniß dieses Gegenstandes würde sicher der Entstehung von Aderlaßfisteln leicht vorgebaut werden können. Zu den besondern erregenden Ursachen derselben, rechnet man gewöhnlich: Verletzungen der Klappen (Valveln) in der zum Aderlassen benutzten Vene; rostige, unreine, nicht gut schneidende Instrumente; ungeschicktes, mehrmaliges Verletzen der Vene an einer und derselben Stelle, besonders wenn die Aderlaßinstrumente zum Blutlassen

schlecht angesetzt wurden u. dgl. (Dietrichs). Daß diese Ursachen zuweilen die Aderlaßfistel erregen können, läßt sich nicht bezweifeln. Wenn man aber weiß, wie ungeschickt das Aderlassen oft von gewöhnlichen Schmieden, Hirten, selbst von Thierärzten ausgeübt wird, und wie unreinlich und nachläßig sie ihre Aderlaßinstrumente halten; dann muß man sich wirklich wundern, daß die Folgen desselben nicht noch viel häufiger vorkommen. Auf der andern Seite wird wohl jeder Thierarzt, der eine etwas ausgedehnte Praxis besitzt, auch schon die Beobachtung gemacht haben, daß unter gleichen Umständen, mit dem gleichen reinlichen Instrumente, der gleichen Sorgfalt und Manier oder Manipulation, in der gleichen Stunde vorgenommene Aderlässen, doch bey eint und anderm Pferde Anschwellung der verletzten Vene zur Folge hatte, woraus sich vielleicht bey unzweckmäßiger Behandlung eine Aderlaßfistel gebildet hätte. Nach meinen bishin hierüber gemachten Beobachtungen, war es immer der eine oder der andere der folgenden Umstände, die mehr als die gewöhnlich angenommene Ursachen zur Entstehung der Aderlaßfisteln beitrugen.

1) Allzustarkes Anschwellen der Venen, durch zu festes Anziehen der Aderlaßschnur, wodurch die Venenhäute sehr stark ausgedehnt, der Blutstrom aber durch zu kleingemachte Oeffnung nicht gehörig hervorgebracht wurde.

2) Zu beträchtlicher Blutverlust auf einmal durch eine zu große Aderöffnung, wodurch die Reitz-

barkeit und Empfindlichkeit des Thieres im Allgemeinen sehr erhöht wurde, und demnach leicht eine örtliche Entzündung in der verletzten Vene sich bildete, besonders wenn wenige Tage darauf Erkältung auf das Thier einwirkte. *)

3) Organische oder Localfehler in den Lungen, worauf der Thierarzt zuweilen viel zu wenig aufmerksam ist, wenn ihm Pferde zum Präservativ-Aderlassen dargegeben werden.

4) Spezifische im Körper vorhandene Krankheitsreitze oder Materien, besonders solche, die der Regel nach, durch das Hervortreten einer örtlich erregten Thätigkeit in irgend einem Theile, aus dem Körper entfernt werden, z. B. Drüse, Mauke, Hautausschläge u. dgl.

5) Besondere Witterungsconstitution, durch welche nicht nur das dynamische Verhältniß im Körper, sondern besonders auch das chemische eigenthümlich verändert werden. Daher sah ich öfter Aderfisteln entstehen, wenn längere Zeit eine schwülheiße Witterung bestand, die aber dann und wann durch einen oder mehrere kühle Tage unterbrochen, und hiedurch die Constitution (Anlage) der Thiere sehr zum septischen (gangränösen) Zustande disponirt wurde, welcher hauptsächlich schon dadurch erkennbar ward, daß an und für sich geringfüge erregende Ursachen auf die

*) Kann es vielleicht in einem solchen Falle geschehen, daß das Aderlaßinstrument zu tief dringt und die entgegengesetzte Wandung der Vene von innen verletzt, ohne sie durchzuschneiden?

Haut, z. B. das Anliegen des Kummets, Aufliegen des Sattels, Reiben des Geschirrs und dgl., die zu andern Zeiten nichts krankhaftes erregen, mit Ausschwitzung in das Zellengewebe, Lostrennen der Oberhaut, selbst brandiger Auflösung der Haut an einzel-Stellen verbunden sind. Auch ist es merkwürdig, daß nach Aderlässen bey Krankheiten, nach meinen Beobachtungen, so selten Aderlaßfisteln entstehen; es scheint als wenn die Anlage dazu durch die Krankheit und ihre Behandlung aufgehoben würde. Wie sehr nun unter den angegebenen Verhältnissen, die oben berührten Umstände berücksichtigt werden müssen, und wie ungünstig die einmal entstandenen Aderlaßfisteln verlaufen und enden können, mag die folgende Krankheitsgeschichte lehren.

Unterm 30. Juli 1828 erhielte ich von C. Brönnimann, von Zimmerwald, ab dem Längenberge, zwey Stunden von hier entfernt, eine fünf Jahr alte, mittelmäßig große, schwarze Stute, hiesiger Landesrace, an einer Aderlaßfistel leidend, in das Thierspital zur Besorgung. Ueber das, was mit dem Pferde, vor dem Eintritte in das Thierspital, in Bezug seines Krankheitszustandes, vorgieng, berichtete der Eigenthümer desselben folgendes: Vor 14 Tagen, also am 15, habe er dem Pferd, durch den Thierarzt seines Ortes, J. G.....g, eine Aderlässe machen lassen. Das Pferd war sehr wohl genährt, von feurigem, lebhaftem Temperamente, sehr reitzbar. Der Thierarzt verrichtete die Aderlässe durch einen Springstock, nachdem er zuvor durch eine um

den Hals gelegte und ziemlich angezogene Schnur die Vene angeschwellt hatte. Im Augenblicke als er den Springstock auf die Vene gehalten und losdrückte, stieg das Pferd in die Höhe, wodurch eine ungefähr 3 Zoll lange Oeffnung nach abwärts in dieselbe entstand. Verscheut durch den starken Blutstrom, rannte das Pferd mit dem Eigenthümer der es gehalten, eine Strecke Wegs davon, so daß er es kaum mehr aufhalten konnte, und hiedurch entstand ein sehr bedeutender Blutverlust. Die entstandene Oeffnung wurde durch Stecknadeln so gut und schnell als möglich zugemacht, und am Pferde verspürte man weiter nichts krankhaftes; es genoß sein Futter und Getränk wie zuvor, nur schien es etwas matt zu seyn. Nach Verfluß von einigen Tagen hatte der Eigenthümer die Unvorsicht, die Stecknadeln von der Aderlaßöffnung zu entfernen und das Pferd einen steilen Berg hinauf einzuspannen, wobey es sich stark anstrengte und erhitzte. Die Wunde öffnete sich von neuem und es erfolgte neuerdings eine beträchtliche Blutung aus der verletzten Vene. Dießmal hielt es schwerer, die Blutung zu stillen, weil die Stelle der Aderöffnung mit der Haut etwas angeschwollen und der Thierarzt nicht sogleich bey der Hand war. Es wurde daher die Oeffnung nur mit Spinnweben (Spinnengewebe) vermacht, welches aber die Nacht darauf wegfiel und nun eine so starke Blutung erfolgte, daß das Pferd des Morgens schwach und im Blute liegend angetroffen wurde. Bald darauf fing die Gegend der Aderöffnung noch mehr an zu

schwellen; die Geschwulst erstreckte sich der Vene nach aufwärts, auch abwärts gegen die Brust; das Pferd hustete dann und wann, und erhielt Ausfluß aus der Nase.

Symptome beym Eintritt des Pferdes ins Thierspital. Das Pferd war noch gut genährt, ziemlich fett. Am Halse zeigten sich auf der rechten Seite die Ohrspeicheldrüse und die Jugularvene sehr stark angeschwollen, hart, nicht besonders schmerzhaft; die Vene hatte eine sehr bedeutende Dicke erreicht; etwas oberhalb der Mitte, zwischen der Brust und dem Kopfe, befand sich auf derselben ein Geschwür mit aufgeworfenen, nach aussen erhabenen Rändern, aus welchem eine dünne, gelbliche, mehr einer Jauche als einem guten Eiter ähnliche Materie floß, die jedoch keinen besondern Geruch verbreitete; die Geschwulst erstreckte sich auch nach abwärts, bis an die Brust, und war hier ebenfalls unschmerzhaft, mehr ödematös, und nur in der Haut und dem Zellengewebe sitzend. Das Pferd nahm im Stande der Ruhe eine unregelmäßige, oft mit den Schenkeln abwechselnde Stellung an. Es zeigte wenig Munterkeit, stand von der Krippe zurück, mit nach der Erde gesenktem Kopfe und Halse, legte sich öfter nieder und blieb dann gewöhnlich längere Zeit ruhig liegen. Sein Gang war matt, die Schenkel wurden mehr nur nachgeschleppt als gehörig gehoben; die Haare sahen glanzlos aus; die Haut ließ sich weich und feucht anfühlen; die Köperwärme war vermindert; die haarlosen Stellen: Bindehaut in den Augen,

Nasen- und Maulschleimhaut sahen blaß aus; die Zunge mit einem dünnen wässerichten Speichel belegt; die Freßlust vermindert; der Durst etwas vermehrt; der Puls weich, leicht unterdrückbar; der Herzschlag schwach, fühlbar, nicht über den Normalzustand beschleunigt. Der Mist wurde in langen Zwischenräumen, feucht, großgeballt, nicht ganz gut verdaut, von lichter Farbe, der Harn öfter, bräunlich, ohne Sediment, entleert. Das Athmen geschah ruhig, doch mit etwas eingezogenen Flanken, wobey sich von Zeit zu Zeit ein lockerer Husten hören ließ, mit dem ein weißer, schleimichter Ausfluß aus der Nase verbunden war. Die Oeffnung in dem Halsgeschwüre war nach aussen nur klein; verfolgte man sie mit einer biegsamen Sonde, so erstreckte sich ihr Gang ziemlich in die Tiefe und nach aufwärts. Alle Erscheinungen wiesen demnach auf eine Aderlaßfistel, die um so bedenklicher erschien, je näher man den hohen Grad von Schwäche des Thieres, die bedeutende Anschwellung der verletzten Vene und die Betäubung, der zu Folge es zuweilen wie in einem tief nachdenkenden Zustande sich fand, erwog.

Behandlung, Verlauf und Ausgang der Krankheit. Die Behandlung dieser Krankheit mußte hauptsächlich zum Zwecke haben, die vorhandene Schwäche zu heben; den Auswurf aus der Nase und die Thätigkeit des Lymphgefäßsystems zu fördern; die Auflösung, der Anschwellung in der verletzten Vene und den sie umgebenden Theilen zu bewirken. Da schon Ausfluß einer jauchenähnlichen Materie aus der Ader-

laßöffnung beym Eintritte des Pferdes in das Thierspital vorhanden war, ließ sich nicht erwarten, daß eine gutartige Eiterung so leicht herbeygeführt oder die Zertheilung bewirkt werden könne, indem die Anschwellung zu weit umher verbreitet und zum Theil sehr stark verhärtet war. Ein Heilungsversuch konnte sich, dem Zustande des Pferdes gemäß, nicht bloß auf eine äusserliche Behandlung beschränken, sondern von einer innerlichen mußte hier das Meiste erwartet werden. Dem zu Folge wurden innerlich folgende Mitttel verwendet: Salmiak, ½ Unze, Alandwurzel, Fenchelsaamen, Wachholderbeeren, von jedem 2 Unzen, untereinander gemischt, mit einer Maß siedendem Wasser übergossen, in einem wohlverschlossenen Gefässe bis zum Erkalten stehen gelassen, dann durchgeseiht und eine halbe Maß Bier zugegossen; auf drey Gaben in einem Tage lauwarm gegeben. Aeusserlich wurden die angeschwollenen Theile sehr fleißig mit einer Abkochung von Malvenkraut und darin infundirten Chamillen- und Hollunderblumen warm gebäht, nach den Bähungen mit wollenen Decken umwickelt und die Nacht hindurch, Statt den Bähungen, Altheäsalbe, worin Kampfer aufgelöst wurde, eingerieben. Diese Behandlung ward bis den 6. August fortgesetzt. Es zeigte sich eine Verminderung der Zufälle, die ödematöse Anschwellung an der Brust verminderte sich etwas, das Pferd wurde munterer, die Härte in den angeschwollenen Ohrspeicheldrüse und der Vene verlor sich merklich, sie wurde weicher; aus der Fistelöff-

nung floß eine bessere dickere Materie und in größerer Menge; die Freßlust vermehrte sich und der Genuß des Getränkes stand in einem bessern Verhältnisse zum genossenen Futter. Die Müdigkeit und Unregelmässigkeit der Stellung im Ruhezustande hob sich; die Bewegungen wurden lebhafter und mit mehr Kraft ausgeübt; das Pferd war nicht mehr so betäubt, doch die ödematöse Anschwellung an der Brust blieb nun stehen und verminderte sich nicht in dem Verhältnisse, wie die übrigen Symptome.

Um daher die Lebensthätigkeit mehr zu erhöhen und gleichzeitig eine regere Thätigkeit im Lymphgefäßsystem und der Harnabsonderung zu unterhalten, auch selbst von innen aus, auflösend, zertheilend auf die Venen- und Drüsengeschwulst zu wirken, verband man mit den oben angezeigten Mitteln die Digitalis und den Kampfer; erstere zu einer halben, letzteru zu einer Drachme täglich, und gab sie Statt in Einguß in Latwergeform. Die äusserliche Behandlung blieb die gleiche, nur daß täglich zweymal etwas Myrrhenessenz in die Fistelöffnung gespritzt wurde. Bis zum 9. August blieb die Behandlung die gleiche, wobey der Zustand des Pferdes so auffallend sich besserte, daß man von diesem Tage an es nicht mehr für nöthig hielt, den Gebrauch der innerlichen Mittel ferner fortzusetzen. Am 11. bemerkte man, daß die Geschwulst um die Ohrspeicheldrüse sich wieder vermehrte und härter wurde; aus der Fistelöffnung wenig Materie mehr floß und diese beynahe ganz geschlossen war; sie wurde etwas erweitert und Myr-

rhenessenz eingespritzt. Die oben angezeigten innerlichen Mittel wiederholte man. An diesem Tage, gegen Abend, überfiel das Pferd ein heftiger Fieberschauer, durch den es so erschüttert wurde, daß es sich beynahe nicht mehr stehend erhalten konnte. Der Herzschlag stieg über die Normalzahl, wurde pochend fühlbar; der Puls beschleunigt, voll und weich; das Pferd traurig und ließ den Kopf hängen. Schon am folgenden Tage, 12., bemerkte man, daß die ganze rechte Seite des Kopfes anfieng zu schwellen; die Geschulst vermehrte sich immer mehr und dehnte sich über den Hals, die Augenlieder und die Zunge aus. Das rechte Aug wurde durch die Anschwellung der Augenlieder halb geschlossen, die Zunge hing sehr groß auf der rechten Seite aus dem Maule und war ganz trocken, mehr kalt als warm; das Pferd befeuchtete sie öfters in einem ihm an die Krippe gebundenen Eimer voll gebrochenen Wassers; das Athmen geschah mühsam röchelnd. Da sich hierauf Fieber, asthenischer Natur entwickelte, verabreichte man dem Pferde folgende innerliche Mittel: Kampfer, 1 Drachme, gereinigten Salpeter, 1½ Unze, Fenchelsaamen, 2 Unzen, Hollundermuß, 4 Unzen; alles untereinander gemischt und mit hinlänglicher Menge Wasser zur Latwerge gemacht, auf 3 Gaben, wovon alle 2 Stunden eine gegeben. In der Maulhöhle häufte sich viel zäher Schleim und Speichel an; um diese zu reinigen, wurde ein zertheilendes, fäulnißwidriges Gurgelwasser angewendet; es bestand aus

Salbeyaufguß, 1 Maß, darin aufgelöstem Salmiak, 1 Unze, und zugesetztem Weinessig, 4 Unzen; damit wurde dem Pferd längstens alle Stunden das Maul lauwarm ausgepinselt. Auf die stark angeschwollene, nach aussen erhabene, rechte Jugularvene, wurden Breiumschläge von zerstoßenem Leinsamen, Mehl und Wasser, fleißig warm aufgelegt. Bis am 13. schwoll die Zunge so stark an, daß es dieselbe nicht mehr bewegen konnte, weßhalb ihm auch keine Mittel innerlich verabreicht werden konnten. Zum bähen der angeschwollenen Theile wurden gewürzhafte Kräuteraufgüße lauwarm verwendet, und in die angeschwollene Zunge öfter Kampferspiritus eingerieben.

In die bedeutende, nun harte Anschwellung der Umgegend der Fistelöffnung, wurde eine Salbe, bestehend aus Kampfer, 1 Drachme, aufgelöst in Altheäsalbe, 3 Unzen, Lorbeeröhl, 2 Unzen, täglich zweymal eingerieben. Da das Pferd kein Futter aufnehme und hinunterschlucken konnte und die Mistentlerung trocken und sparsam Statt fand, gab man ihm Klystiere aus Kammillenaufguß mit Mehl. Mit dieser Behandlung fuhr man bis zum 15. fort. An diesem Tage wurde das Pferd zur Operation auf den Boden geworfen, die Fistel geöffnet, ihre Tiefe und Ausdehnung genau untersucht, woraus sich denn ergab, daß keine Operation, welcher Art sie auch seyn mochte, mit besonderm Vortheil angewendet werden könne, indem die Vene in ihrem Verlaufe nach oben, so weit man sie durch das Gefühl verfolgen konnte, gleichmäßig stark angeschwollen sich zeigte,

und eine Erweiterung der Aderlaßöffnung lehrte, daß das in der Vene Enthaltene mehr fester (eiterartiger) Natur sey, und mit der innern Haut derselben fest zusammen hing. Das Pferd wurde demnach vom Boden aufgelassen, nur zog man ihm ein Eiterband auf der rechten Kinnbacke, indem diese stark angeschwollen und das Kauen gehindert war. Klystiere erhielt es aus einer Brühe von bittern aromatischen Substanzen, mit Zusatz von Mehl, um auf diesem Wege ihm nährende Stoffe beyzubringen. Durch den anhaltenden, fleißigen Gebrauch dieser Mittel, nebst den oben berührten warmen Bähungen mit gewürzhaften Kräuterbrühen, verlohr sich die Geschwulst am Kopfe, Halse ꝛc.; dafür fiengen aber die Gliedmaßen, besonders die linke hintere, neuerdings an zu schwellen; das Pferd wurde matter und schwächer; es fiel öfter so heftig nieder, als wenn dieses durch Gewalt geschehen wäre. Obgleich die Schwäche von Tag zu Tag sichtbar sich mehrte, kehrte doch bis zum 17. die Freßlust langsam zurück. Am 18. verfiel es in Diarrhoe. Gegen diese verabreichte man ihm folgende Mittel: isländisches Moos, Schafgarbenkraut, von jedem eine Handvoll, Enzianwurzel, 2 Unzen, unter einander gemegnt, mit zwei und einer halben Maß Wasser, bis auf zwei Maß eingekocht; am Ende der Kochung zugesetzt, zerschnittene Kalmuswurzel, zwei Unzen, in einem verschlossenen Gefässe bis zum Erkalten stehen gelassen, dann durchgeseiht und alle zwey Stunden eine halbe Maß mit einem Glaß voll

Wein laulicht eingegossen. Als Nahrung erhielt das Pferd gutes reines, leicht verdauliches Heu, Hafer mit Kleien, auch aufgequollene Gerste, und zum Getränke, gebrochenes, mit Mehl vermengtes Wasser. Der Durchfall dauerte fort, und am 21. ging es an gänzlicher Erschöpfung zu Grunde.

Sektion. Sie wurde einige Stunden nach dem Ableben des Pferdes vorgenommen und zeigte folgendes: Nach Abnahme der allgemeinen Decke fand man an mehrern Stellen des Körpers, in das Zellengewebe ergossene seröse Flüssigkeit, besonders auf der linken Seite an der Brust und den Gliedmaßen; einige dieser Stellen sahen wie sphacelös aus. Um die meisten Gelenke an den Extremitäten eine verdorbene, aufgelöste, eiterähnliche, lymphatische Flüssigkeit; die Muskeln überhaupt blaß und welk. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle: die Leber etwas größer und blaßer als im gesunden Zustande; die übrigen Eingeweide gesund, nur ebenfalls blaß. Bei der Eröffnung der Brusthöhle erschien die Farbe der Lungen schwärzlich; der linke Lungenflügel enthielt in seiner Substanz, neben mehrern kleinen Eitersäcken, aufgelöstes, brandiges, schwarzes Blut; die Brusthaut war auf der linken Seite etwas entzündet; der Herzbeutel unten an seiner Spitze verdichtet, geschwürig. Das Herz enthielt in beyden Ventrikeln, aufgelöstes brandiges Blut. Bey der Eröffnung und Untersuchung der Fistel, der Geschwulst um dieselbe und der Vene, fand man, daß die Oeffnung hauptsächlich mit dem obern Theile der Vene in Verbindung stand. Die Ge-

schwulst war fest, hart, speckartig, umschloß die bedeutend angeschwollene, ausgedehnte Vene und war fest mit dieser verwachsen. Die Vene und ihre Verzweigungen waren stark ausgedehnt; ihre Häute verdichtet und enthielten bis in die Backenmuskeln und die Lippen hinaus eine trockene, eiterartige Materie, die fest mit den Häuten zusammen hing; auch die rechte Ohrspeicheldrüse und der rechte Luftsack, so wie die in diesen Theilen vorhandenen Venen enthielten Eiter. Nach der Eröffnung der Schädelhöhle zeigte sich die harte Hirnhaut entzündet und mit ausgeschwitzter Lymphe überzogen; jene ließ sich leicht von den Schädelknochen lostrennen. Von der Gegend wo die Zirbeldrüse saß, quoll Eiter hervor. Das Gehirn sah bräunlich aus, seine Substanz war sehr weich, breyig, so als wenn sie selbst mit Eiter durchmischt gewesen wäre.

Der ökonomische Vortheil für den Thierbesitzer und die Reputation des Thierarztes gebieten es, daß dergleichen Uebel wo möglich verhütet werden, daher der Thierarzt keinen Umstand unberücksichtigt lassen muß, der zu diesem Zwecke führen kann. Um demnach der Entstehung der Aderlaßfisteln vorzubeugen, wird die Berücksichtigung und mögliche Abhaltung der ursächlichen Verhältnisse, wie sie oben angegeben wurden, am fruchtbarsten sich zeigen. Bildet sich aber früher oder später nach der Aderlässe eine Anschwellung um die Aderöffnung, so darf diese niemals als gleichgültig angesehen werden. Ist es blos eine Unterlaufung von Blut zwischen die Vene und die Haut in das

Zellengewebe, nachdem die Hautöffnung zugemacht wurde, so öffne man diese wieder und lasse das unterlaufene Blut ausfließen sofern es noch nicht geronnen ist, und nicht nur Blut aus der Vene fließt, ohne daß sich die Blutgeschwulst mindert. In diesem letztern Falle ist man freylich gezwungen, die Oeffnung zuzumachen; allein man thut dann wohl, den Theil mit kaltem Wasser und Essig durch einige Zeit, so lange nämlich, bis sich die Blutgeschwulst nicht mehr vergrößert, fortgesetzt durch Auflegen eines darin getauchten Schwammes oder leinenen Lappens, naß zu erhalten. Hat sich die Blutung aus der Vene gehoben, so ist es gut, wenn nach einigen Stunden die Haut wieder geöffnet und die Oeffnung selbst erweitert wird, um das, meistens noch nicht ganz geronnene Blut auszulassen. Gelingt dieses nicht mehr, so verwende man, nach geschehenem, nicht festem, Zumachen dieser Oeffnung zertheilende Mittel, z. B. Aufguß von Arnika- und Camillenblumen, worin entweder etwas Salmiak aufgelößt oder Essig zugesetzt wird, in Form von warmen Bähungen oder Umschlägen. Fängt aber diese Blutgeschwulst an hart zu werden, dann gebrauche man Statt diesen Bähungen, erweichend zertheilende, z. B. von Malven, Camillen, Hollunderblumen u. dgl.; selbst erweichende Breyumschläge finden in diesem Falle ihre Anwendung. Zeigt sich ein eiteriger Ausfluß aus der Hautöffnung, und ist diese allfällig noch durch Häfte zugemacht, so müssen diese unverzüglich weggenommen und die Oeffnung freygelassen werden. Es geschieht nicht selten, daß eine

solche Blutgeschwulst in Eiterung sich auflößt, d. h. ein Abscess sich bildet, der dann geöffnet und als solcher behandelt werden muß, worauf die Heilung ohne Anstand und fernern Nachtheil für das Thier erfolgt. Auf jeden Fall enthalte man sich des vielen grübelns und sondirens in der Oeffnung, denn sehr leicht reitzt man dadurch die Haut und die Vene so, daß erst darauf eine Aderlaßfistel sich bildet. Erfolgt weder die Zertheilung noch Eiterung, sondern bildet sich eine Anschwellung dem Laufe der Vene nach aufwärts, wie sie Anfangs dieser Bemerkungen bezeichnet wurde, dann ist freylich die Heilung schon viel schwieriger, und es kommt in einem solchen Falle alles darauf an, so kräftig als möglich auf Zertheilung dieser Anschwellung zu wirken. Dazu bediene man sich einer Salbe, die aus 3 Unzen Altheäsalbe, worin 2 Drachmen Kampfer abgerieben und 1 Unze graue Quecksilbersalbe bereitet und täglich zweymal davon in die Geschwulst eingerieben wird. Statt der Merkurialsalbe kann auch die Basiliensalbe zugesetzt werden. Abwechselnd können warme Breyumschläge von pulverisirten gewürzhaften Kräutern, mit Mehl und hinlänglicher Menge Wasser bereitet, und dann etwas Essig und Kampfer zugesetzt, gebraucht werden. Diese zertheilenden Mittel muß man aber niemals blindlings, ohne genaue, tägliche Untersuchung der Geschwulst fortsetzen; denn sobald Neigung zur Eiterung in derselben eintrittet, welches man daran erkennt, daß sie sich mehr nach einer Stelle hinzieht, die Härte an ihren Gränzen abnimmt und das Pferd sich öfter zu reiben sucht, so hat

man die Natur zu unterstützen, welches hauptsächlich durch warme erweichende Umschläge bezweckt wird. Uebrigens hat man auch jedesmal die Constitution des Thieres, die herrschenden Witterungseinflüsse, die vorzüglich neben der Verletzung beym Aderlassen mitgewirkten ursächlichen Verhältnisse zu berücksichtigen, um die Heilung auch durch den Gebrauch innerlicher Mittel zu befördern. Ein gleichmäßig warmes Verhalten des an einer solchen Fistel leidenden Thieres, ist sehr nothwendig, besonders wenn die Natur auf Eiterbildung hinarbeitet, und die Empfindlichkeit ohnehin ziemlich gesteigert ist.

Das Herausschälen einer solchen fistulösen Jugularvene, das Brennen derselben und andere dergleichen Operationen können nur unter der Bedingung nützen, daß die Venengeschwulst sich nicht weit von der Aderlaßöffnung nach aufwärts erstrecke, in welchem Falle sich aber die Heilung gewöhnlich auf eine gehörige Erweiterung dieser Oeffnung und zweckmäßige Behandlung nicht schwer ergibt; erstreckt sich die Geschwulst bis in den Kopf und auf Seitenverzweigungen der Vene, dann kann weder die Unterbindung und Herausnahme derselben, noch das Brennen von Nutzen seyn. Auf keinem Fall darf ein an diesem Uebel leidendes Pferd zu frühzeitig eingespannt oder sonst angestrengt werden.