

Zeitschrift: Archiv für Tierheilkunde
Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
Band: 24 (1873)
Heft: 4

Artikel: Thrombose der vorderen Gekrösarterie beim Pferde
Autor: Bollinger
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-591766>

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: 08.02.2025

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

Thrombose der vorderen Gekrösarterie beim Pferde.

Von Prof. Dr. **Bollinger** in Zürich.

Als Beitrag zur Lehre von der Kolik der Pferde dürfte nachstehender Fall, welcher zugleich in gerichtlicher Beziehung nicht ohne Interesse ist, der Mittheilung werth erscheinen.

Eine sechsjährige, früher immer gesunde Schimmelstute wurde der Klinik der hiesigen Thierarzneischule übergeben mit der Angabe, das Thier, vor 5 Tagen gekauft, sei seitdem so erkrankt, dass der Käufer den Kauf rückgängig zu machen beabsichtige; einstweilen solle es zur Beobachtung und Behandlung in der Klinik der Schule verbleiben.

Das ziemlich gut genährte Thier zeigte ausser einer auffallenden, lähmungsartigen Schwäche der hintern Extremitäten als Hauptsymptome eine mässige Unruhe und bedeutende Diarrhöe, indem dunkle, dünnflüssige, übelriechende Kothmassen in reichlicher Menge entleert wurden. Die wiederholt gemessene Temperatur war nicht erhöht, eher etwas erniedrigt = $37,2^{\circ}$ C., der Puls schwach, nicht vermehrt, die Extremitäten kühl, die Fresslust aufgehoben. Unter Zunahme der profusen Diarrhöen und der Schwäche des Hintertheils stand das Thier nach kaum 24stündigem Aufenthalte in der Anstalt um.

Die Sektion ergab folgenden Befund:

Mässig starkes Fettpolster, das Unterhautzellgewebe von blassrother Farbe, die Muskulatur blass, kräftig entwickelt. Der Hinterleib etwas aufgetrieben. Nach Oeffnung desselben entleert sich eine ziemliche Menge blutig gefärbter Flüssigkeit. Die Lage der Baueingeweide normal. Der Bauchfellüberzug des Blinddarmes, vorzugsweise am Grunde desselben, sowie des Anfangstheiles des Grimmdarmes theils schmutzigroth, theils dunkelbraunroth gefärbt und mit zahlreichen, theils umschriebenen, theils diffusen Blut-austretungen versehen. Die Gefässe an diesen Theilen stark gefüllt. — Nach Oeffnung des Blinddarmes finden sich als Inhalt übelriechende Gase und grosse Mengen einer stinkenden, braunrothen, mit Blut gemischten Flüssigkeit, in der einzelne unverdaute Fruchtkörner herumschwimmen. Ein ähnlicher Inhalt zeigt sich im Anfangstheil des Grimmdarmes. — Die Schleimhaut des Blinddarmes ist an der Oberfläche schwarzgrünlich gefärbt, in zahlreiche schlotternde Querwülste gefaltet und durch reichlich blutig-seröses Infiltrat bis zur Dicke eines Ctm. und darüber geschwellt. Diese Veränderung der Schleimhaut erstreckt sich über den ganzen Blinddarm und den Anfangstheil des Grimmdarmes. Das entsprechende Gekröse und die Lymphdrüsen des Blinddarmes sind ebenfalls von blutiger und dunkelgelblicher Flüssigkeit infiltrirt und stark geschwellt.

Der Stamm der vorderen Gekrösarterie zeigt sich entsprechend dem Hüft-Blind-Grimmdarmaste (arteria ileo-coeco-colica) bis zur Grösse eines Daumens aneurysmatisch erweitert; die Lichtung der erweiterten Stelle vollkommen verschlossen von einem weisslich-röthlichen, halbweichen Thrombus. Derselbe haftet der rauhen und unebenen Innenfläche des Aneurysma innig an, hat vollkommen das

Aussehen von rohem gehacktem Fleisch und setzt sich peripherisch hauptsächlich in die obere und untere Blinddarmarterie fort, deren Lumen vollkommen verschliessend. Sämmtliche Gefässe des Blinddarmgekröses, besonders die grossen Aeste der Pfortader, sind strotzend mit flüssigem, dunkelschwarzem Blute gefüllt.

Der Magen enthält hellgelblich gefärbte Futtermassen, einige Oestruslarven; der Pförtnertheil der Schleimhaut blass, blutarm, mit weisslichgrauem Schleime bedeckt. Im Dünndarme ausser einer ziemlichen Zahl von Spulwürmern eine mässige Gasmenge und gelblich dünnflüssiger Inhalt; die Schleimhaut sehr blass, etwas geschwellt. Das Ende des Hüftdarmes etwas erweitert. Das Endstück des Grimmdarmes und der Mastdarm enthalten breiige, stinkende Kothmassen in ziemlicher Menge. Die Schleimhaut etwas verdickt, blass und blutarm.

Im Herzbeutel etwas blutig gefärbte Flüssigkeit (durch Imbibition). Das Herz selbst von gehöriger Grösse; in den Herzhöhlen ungeronnenes, dunkelschwarzes Blut mit gelblichen Faserstoffgerinnseln vermischt. Die innere Auskleidung des Herzens, sowie die Klappen normal. Die Muskulatur von grauschmutziger Farbe, sehr blass und derb.

Die Lungen von normalem Umfange und Oberfläche, sind allenthalben lufthaltig und mässig blutreich. Die Schleimhaut der Luftröhre und Luftröhrenäste ohne besondere Veränderungen.

Die Leber ziemlich klein, auf der convexen Fläche des rechten Lappens die regelmässigen zottigen Wucherungen; das Lebergewebe von gelblichgrauer Färbung, schlaffer Konsistenz und ziemlichem Blutraichthum. Am unteren Rande des linken Leberlappens ein weissgelblicher, erbsengrosser,

scharf abgegrenzter Knoten, der aus einer derben bindegewebigen Kapsel mit käsigem Inhalte besteht.

Die Milz von normaler Beschaffenheit, mässig blutreich.

Die Nieren beiderseits von gehöriger Grösse, die Kapsel leicht abziehbar, das Gewebe sehr schlaff, die Grenze zwischen Rinde und Mark vollkommen verwischt.

Ueberblicken wir den geschilderten Befund und suchen ihn mit den im Leben beobachteten Erscheinungen in Zusammenhang zu bringen, so sehen wir ein vorher gesundes, junges Thier in wenigen Tagen zu Grunde gehen und zwar unter den Erscheinungen einer mässigen Kolik, verbunden mit profusen Diarrhöen, wobei übelriechende Kothmassen abgesetzt werden. — Abgesehen von dem Mangel jeder nachweisbaren äusseren Schädlichkeit, konnte die Abwesenheit aller Fiebererscheinungen, die niedrige Temperatur, schon daran denken lassen, dass man es hier mit keinem entzündlichen Prozesse zu thun habe. Bei der Sektion findet sich als Ursache dieser Erscheinungen eine blutig-seröse Infiltration der Wandungen und des Gekröses des Blinddarmes, sowie eines kleinen Theiles des Grimmdarmes — ein serös-hämorrhagischer Darminfarkt —, bedingt durch einen frischen Thrombus im Stamm der aneurysmatischen vorderen Gekrösarterie und zwar in dem Theile derselben, von welchem die Blinddarmarterien entspringen. Ausserdem enthält der Blinddarm und der Anfangstheil des Grimmdarmes entsprechend der Ausdehnung des hämorrhagischen Infarktes übelriechende, mit Blut gemischte Kothmassen.

Dieser Fall lässt sich in mehrfacher Richtung verwerthen. Einmal zeigt er deutlich, unter welcher verschiedenen Formen die Verstopfungen der vorderen Gekrösarterie und ihrer Aeste klinisch verlaufen. — In der Mehrzahl der Fälle verläuft die embolische oder thrombotische Verstopfung der

vorderen Gekrösarterie beim Pferde, wie ich an einem anderen Orte („Die Kolik der Pferde“ etc. München 1870) darzutun versuchte, in einer anderen Weise: Es entsteht durch Lähmung der von der arteriellen Blutzufuhr abgeschnittenen Darmpartie behinderte Fortbewegung des Darminhaltes, man beobachtet dann am lebenden Thiere aufgehobene Koth- und Gasentleerung. Statt dessen sehen wir hier heftige Diarrhöen und man könnte aus diesem scheinbaren Gegensatz vielleicht Einwände schöpfen, um sie gegen die von mir aufgestellte Theorie, dass die Mehrzahl der Koliken auf thrombotischer oder embolischer Darmlähmung beruhe, zu verwerthen. — Dass Diarrhöen bei thrombotischer Verstopfung der Gekrösarterie beobachtet werden, beweist ein Fall, der eine 15jährige Stute betraf und den ich in meiner Arbeit (Nr. 3, S. 204) mitgetheilt habe; ebenso zeigte jenes Thier dieselbe lähmungsartige Schwäche der hinteren Extremitäten, und es trat das tödtliche Ende ebenfalls sehr rasch ein. In jenem Falle hatte nur die Ursache des Uebels, der hämorrhagische Darminfarkt, ihren Hauptsitz im Dünndarm, also weiter nach vorn im Verdauungsschlauche.

Soll man nun eine Erklärung versuchen, warum in der Mehrzahl der Fälle absolute Stuhlretardation, nur in einzelnen Diarrhöen erfolgen, so scheint eine allseitig genügende Hypothese nicht so leicht. Ich glaube, die Wiederholung einer Stelle (S. 236), welche diesen Punkt betrifft, dürfte hier am Platze sein: „Blutiger Darminhalt wird bei Pferden ebenfalls gefunden (beim Menschen häufig blutige Darmentleerungen); nur scheinen die unverhältnissmässig grosse Länge des Darmkanals, die grosse Entfernung des Blind- und Grimmdarmes vom After (die in der Mehrzahl der Fälle die betroffenen Darmpartien sind), sowie die bedeutenden Kothmassen, welche selbst bei unvollkommener

und wenig ausgebreiteter Darmlähmung sich anstauen, es selten zu Durchfällen und blutigen Darmentleerungen kommen zu lassen.“ Ich möchte dem noch beifügen, dass das langsame oder schnelle Zustandekommen der Arterienverstopfung in dieser Beziehung gewiss nicht ohne Bedeutung ist. Bei langsam entstehender Verstopfung wird auch die vollkommene Lähmung des Darmrohres allmählig eintreten und somit die Funktion des Darmes als Bewegungsorgan für den Inhalt länger dauern können. Mit Rücksicht auf den vorliegenden Fall wäre ferner noch daran zu denken, dass eine Kothstauung nicht so leicht stattfindet, wenn der Blinddarm vorzugsweise oder allein betroffen ist. Der Blinddarm ist nur ein Anhängsel des Grimmdarmes; seine Lähmung stört die Fortbewegung des Darminhaltes nicht in hervorragender Weise, indem sich sein Inhalt ohne Zuhilfenahme der Muskelkontraktion in den Grimmdarm entleeren und so weiter befördert werden kann.

Ausserdem ist der vorliegende Fall dadurch ausgezeichnet, dass bei ihm keine Temperaturerhöhung, sondern eher eine Erniedrigung nachzuweisen war. Diese Erscheinung stimmt vollkommen überein mit den früher (S. 196 und 236) aufgestellten Sätzen, sowie mit den beim Menschen beobachteten Fällen von thrombotischer Verstopfung der Gekrösarterien. Die Ursache der Temperaturerniedrigung darf man ohne Zweifel in dem Blutverluste suchen, der durch die blutige Transsudation in das Darmrohr bedingt ist.

Schliesslich hat unser Fall eine Bedeutung in gerichtlicher Hinsicht. Ich habe in meiner Arbeit (S. 256) schon darauf hingewiesen, dass das Wurmaneurysma der Gekrösarterie als Ursache der Gefässverstopfung zu den verborgenen Mängeln gerechnet werden müsse, da es am

lebenden Thiere nicht nachweisbar ist. Da, wie oben bemerkt, das Thier kurz vor seinem Tode durch Kauf in andere Hände übergegangen war, so wurden die Experten (Direktor Zangger und Lehrer Meyer) aufgefordert zur gutachtlichen Aeusserung, ob ein Gewährsmangel die Ursache des Todes sei. Der Schluss des Gutachtens lautete folgendermassen:

„Nach dem Rechtsgrundsatz, dass der Verkäufer einer Waare für verborgene Fehler derselben hafte, welche sie zu dem Gebrauch, für den sie erworben wird, untauglich macht, müsste die vorliegende Krankheit in den Kreis der Garantie fallen; denn es unterliegt keinem Zweifel, dass weitaus der wesentliche Theil des Gefässpfropfes, der den ungünstigen Ausgang bedingte, schon längere Zeit in dem Thiere vorhanden war. Allein nach dem bei uns zu Recht bestehenden Gesetze ist die Währschaft im Pferdehandel beschränkt auf einzelne in diesem Gesetze namentlich aufgezählte Gewährfehler. Und unter ihnen ist der im vorliegenden Fall beobachtete Zustand nicht genannt. Wenn wir es also mit einem Fehler zu thun haben, der im Allgemeinen alle Eigenschaften eines Gewährsmangels besitzt, so müssen wir doch mit Rücksicht auf den Buchstaben des Gesetzes erklären, dass nach dem Wortlaut des Währschaftskonkordats hier kein Gewährsmangel vorliegt.“

Bei dem Umstande, dass 90 bis 94 Prozent sämtlicher erwachsener Pferde mit Aneurysmen der Gekrösarterien behaftet sind, von denen ausgehend jederzeit eine Gefässverstopfung zu Stande kommen kann, kann man die Frage aufwerfen, ob es sich nicht empfehlen würde, ohne Weiteres jedes Pferd als mit diesem Mangel behaftet anzusehen. In diesem Falle wäre der Fehler kein verborgener mehr und würde, ebenso wie die auf Embolie oder Thrombose

beruhende Kolik, nicht unter die Gewährsmängel zu rechnen sein. — Selbstverständlich müsste das „intermittirende Hinken“ (in Frankreich Gewährsmangel), dessen Quelle, wie ich nachgewiesen, die nämliche ist, in dieselbe Reihe gestellt werden, wie das Wurmaneurysma der Eingeweidearterien und die dadurch bedingte Kolik.
