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: 74 (1932)

Heft: 7

Artikel: Über zwei Fälle von Dünndarmverletzung als Geburtsfolge beim Rind

Autor: Ris, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-590640

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: 13.07.2025

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

beobachtet werden konnten. Die noch bleibenden Drüsenreste umzog ein breiter Gürtel von lymphozytärer Infiltration, von welchem aus zahlreiche Leukozyten in die anscheinend noch intakten Epithelien eingedrungen waren. Ähnlich lagen die Verhältnisse im Dickdarm, wo die ganze Oberfläche samt den Drüsenausführungsgängen zerstört und die Schleimhaut hochgradig leukozytär infiltriert war. Auch hier erschienen die Epithelien der Lieberkühnschen Drüsen meist total abgelöst oder dann durch leukozytäre Infiltration gelockert. Der Darminhalt enthielt die Erreger in grosser Zahl; in der Schleimhaut lagen sie in kleinen Gruppen bis in die Submukosa.

Nachforschungen über die Herkunft dieser seuchenhaft auftretenden Gärtnerinfektion ergaben, dass kurze Zeit vor deren Auftreten Fleisch eines wegen Nabelentzündung notgeschlachteten Kalbes verfüttert worden war; leider war es nicht mehr möglich, auch nur Reste von diesem Material aufzutreiben, so dass ein direkter Zusammenhang zwischen der Erkrankung des Kalbes und der Truthühner nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Das gleichzeitige Erkranken zahlreicher Truthühner spricht hingegen sehr zugunsten einer gemeinsamen Infektion durch infiziertes Fleisch. So unempfindlich Geflügel im allgemeinen gegen derartige Infektionen sich erweist, zeigt der vorliegende Fall doch, dass die Verfütterung von Fleisch notgeschlachteter Tiere nicht unbedingt gefahrlos ist.

Über zwei Fälle von Dünndarmverletzung als Geburtsfolge beim Rind.

Von Dr. H. Ris, Glarus.

Dünndarmverletzungen als Folge der Geburt gehören zu den seltenen Beobachtungen. In der Literatur wurde über vereinzelte solche Fälle von Wyssmann, Tapken, Jöhnk u. a. berichtet. Derartige Darmverletzungen kommen dadurch zustande, dass bei der Geburt in die Beckenhöhle gelangte Dünndarmschlingen zwischen dem Fötus und der Gebärmutter einerseits und den Beckenknochen anderseits eingeklemmt werden. Dies führt zu Quetschungen und sogar Zerreissungen der betreffenden Darmpartien, was Peritonitis mit baldigem tödlichem Ausgang zur Folge hat. Nach den Beobachtungen von Jöhnk erfolgt der Tod innert 24 Stunden.

Als Ursachen werden in der Literatur Steissendlagen, tiefe Lagerung der Hinterhand des Muttertieres bei der Geburt und

insbesondere falsch angewandte Zugkraft durch Laien beschuldigt. Nach Jöhnk sind Darmschlingen in der Beckenhöhle nichts Abnormes. Beim Einsetzen der Wehen werden diese durch das Heben und Zurückziehen der Gebärmutter in die Bauchhöhle zurückgedrängt. Wenn bei der Geburtshilfe die Zugkraft schon in der Wehenpause einsetze, bevor also die Darmschlingen durch die Tätigkeit der Gebärmutter in die Bauchhöhle zurückgebracht seien, so werden sie eingeklemmt und verletzt. Eigene Beobachtung: Am 19. November 1931, abends 5 Uhr wurde ich zur Geburtshilfe bei einem dreijährigen, mittelschweren Rind der Braunviehrasse beigezogen. Schon zehn Tage vorher teilte mir der Besitzer mit, dass er wegen dem aussergewöhnlichen Bauchumfang des Tieres eine schwere Geburt befürchte. Nach Aussagen des Knechtes waren die Geburtswasser vor vier Stunden abgegangen, ohne dass inzwischen Teile des Fötus sichtbar geworden wären.

Beim Touchieren der Geburtswege am stehenden Tier wurde ein im Verhältnis zum mütterlichen Becken kräftig entwickelter Fötus in normaler Kopfendlage, noch ganz im Uterus liegend, festgestellt. Einzig die beiden Vorderbeine waren in das Becken eingetreten. Hierauf wurden diese angeseilt und am Kopf die Genickschlinge angelegt, ohne jedoch vorderhand auch nur den geringsten Zug anzuwenden. Bald darauf legte sich das Tier auf die linke Seite nieder, wobei die rechte Flankengegend zufolge der starken Anfüllung der Bauchhöhle aussergewöhnlich hervorgewölbt wurde. Das Lager war kurz und etwas abschüssig. Die Lage der Frucht wurde nochmals kontrolliert, worauf bald kräftige Wehen einsetzten. Die Gliedmassen wurden dabei vom Körper weggestreckt gehalten und jede Wehe war von lautem Stöhnen begleitet. Trotz den stürmischen Wehen vermochte der Kopf des Kalbes nicht, in das Becken einzudringen. Ich liess dann durch zwei Gehilfen einen mässigen Zug ausüben, wobei ausdrücklich hervorgehoben sein soll, dass die Zugleistung mit dem Beginn einer Wehe allmählich einsetzte, während in den Wehenpausen die Stricke nur leicht angestreckt gehalten wurden. Die Passage des Kopfes durch das Becken ging sehr langsam vor sich. Schliesslich wurde noch ein dritter Gehilfe zum Ziehen veranlasst, damit der Zug etwas verstärkt, aber nicht ruckweise werde. Nachdem der Kopf das Becken passiert hatte, ging die Geburt des hinteren Körperteils ohne Schwierigkeiten vor sich. Das männliche, kräftig entwickelte Kalb war noch lebend.

Kurz darauf erhob sich das Muttertier, aber anstatt in der

Krippe Futter zu suchen, stand es von derselben zurück und fing an zu stöhnen. Die Atmung wurde angestrengt und die Zahl der Pulse stieg auf 120 pro Minute. Beim Untersuch der Geburtswege konnten ausser einem belanglosen Scheidenriss keine Verletzungen festgestellt werden. Trotz dem Touchieren durch die Vagina fehlte jegliches Drängen. Das Tier wurde über Nacht bewacht und der Untersuch am frühen Morgen zeigte folgendes Bild: schlechtes Allgemeinbefinden, kalte Ohren und Hörner, Puls unfühlbar, Atmung angestrengt, beständiges Stöhnen, Hungergruben aufgetrieben und schmerzhaft, keine Pansengeräusche, kein Kotabgang. Nachdem sofortige Abschlachtung wegen Peritonitis angeordnet worden war, konnte das Tier mit Mühe auf die Beine gebracht und in das nahe Schlachthaus geführt werden. Jeder Schritt war von lautem Stöhnen begleitet. Der Zustand hätte voraussichtlich bald, jedenfalls innert 18 Stunden nach der Geburt tödlich, geendigt.

Bei der Sektion wurden in der Bauchhöhle viele Liter einer jauchigen, mit reichlich Darminhalt vermischten Flüssigkeit angetroffen. Der seröse Überzug der Bauchhöhlenorgane war stellenweise mit Fibrin belegt. Die Gebärmutter und Scheide waren, abgesehen von einem belanglosen Scheidenriss, frei von Verletzungen. Der Pansen war mit Futter stark angefüllt. Der hintere Teil des Dünndarmes war auf eine Strecke von ca. 30 cm hochgradig geschwollen, blaurot verfärbt und mit Fibringerinseln belegt. An einer Stelle war die Darmwand vollständig entzweigerissen, die Wundränder waren stark zerfetzt und blutig infiltriert.

In Übereinstimmung mit den in der Literatur verzeichneten Beobachtungen handelte es sich um eine erschwerte Geburt, wobei zur Extraktion des Kalbes stärkere Zugkraft notwendig war. Trotz normaler Kopfendlage und bereits vor etlichen Stunden erfolgtem Abgang der Geburtswasser war der Kopf des Jungen zufolge seiner abnormen Grösse nicht in das Becken eingetreten. Dieser abnorme Zustand in Verbindung mit der dadurch erforderlich gewordenen Zugkraft muss vorab als Ursache der Darmzerreissung beschuldigt werden. Fälle von tödlichen Dünndarmverletzungen sind bei Geburten ohne Hilfeleistung noch nie beobachtet worden, ebenso kommen solche jedenfalls nicht vor, wenn die Zugleistung erst einsetzt, nachdem grössere Teile der Frucht in das Becken eingetreten sind. Diese Geburtskomplikation beschränkt sich somit auf jene Fälle, wo zufolge abnormer Verhältnisse grössere Zugkraft an der noch im

Uterus sich befindenden Frucht notwendig ist, oder wo durch zu frühes Eingreifen die Geburt beschleunigt wird.

Von besonderer Bedeutung ist für den Geburtshelfer die Frage, ob durch richtig angewandte Zugkraft solche Darmeinklemmungen vermieden werden können. Jöhnk beschuldigt als direkte Ursache das Einsetzen der Zugkraft in den Wehenpausen. Demgegenüber ist festzustellen, dass sich die Zugleistung im vorliegenden Falle strenge nach der Wehentätigkeit richtete. Während die Geburtsstricke in den Wehenpausen nur leicht angestreckt gehalten wurden, setzte die Zugleistung mit Beginn der Wehen allmählich ein, und erreichte auf dem Höhepunkt derselben die grösste Kraft. Es mag der Einwand gemacht werden, dass beim Einsetzen der Zugkraft erst auf dem Höhepunkt der Wehen die Darmeinklemmung vielleicht unterblieben wäre. Diese Frage ist nicht zu entscheiden, jedenfalls ist es aber im Interesse der Vermeidung eines ruckweisen Zuges nicht tunlich, bei solch erschwerten Geburten mit der Zugleistung erst auf dem Höhepunkt der Wehen zu beginnen.

Beim Zustandekommen dieser Geburtskomplikation spielen alle Umstände, die die Verlagerung von Darmschlingen in die Beckenhöhle begünstigen, eine bedeutende Rolle. Dazu gehört vorab die durch ein abschüssiges Lager bedingte Tieflagerung des Beckens. Je tiefer die Hinterhand bei der Geburt im Vergleich zur Vorhand gelagert ist, um so mehr werden die Eingeweide gegen die Beckenhöhle hingedrängt und um so fester werden Darmschlingen in diese eingeschoben.

Im Gegensatz zu den Angaben in der Literatur, wo der Beckenendlage eine gewisse Rolle beigemessen wird, handelt es sich bei meiner Beobachtung um eine Kopfendlage.

Eine gewisse Bedeutung mag auch dem Füllungszustand der Eingeweide bei der Geburt zukommen. Je stärker der Pansen mit Futter angefüllt ist, um so grösser wird die Raumbeengung in der Bauchhöhle und um so eher werden Darmschlingen aus dieser verdrängt. Bei der Sektion erwies sich der Pansen prall mit Futter angefüllt. Schon längere Zeit vor der Geburt befürchtete der Besitzer wegen dem aussergewöhnlichen Bauchumfang des Rindes eine schwere Geburt und es war ihm aufgefallen, dass das Tier trotz der schweren Trächtigkeit bis zur Geburt ein äusserst gieriger Fresser war.

Ausser diesen tödlichen Darmzerreissungen kommen bei der Geburt möglicherweise auch Darmeinklemmungen mit Quetschungen leichteren Grades, die für das Tier belanglos sind, vor.

Der Praktiker kann solche Veränderungen nur feststellen, wenn ein Tier nach der Geburt wegen einer anderen Ursache geschlachtet wird und dann die Sektion vorgenommen werden kann. Meines Erachtens handelt es sich in dem in der Folge beschriebenen Falle um die Folgen einer derartigen Darmeinklemmung.

Am 22. Mai 1931 wurde ich zur Behandlung einer Kuh wegen retentio placentarum beigezogen. Nach Aussagen des Besitzers hatte die Kuh nach Ablauf der normalen Trächtigkeitsdauer gekalbert, wobei nur leichtere Zugleistung notwendig gewesen war. Die Behandlung bestand im Einlegen von Bougies Effenne und einer Gebärmutterspülung nach drei Tagen. Das Allgemeinbefinden der Kuh war stets normal, die Milchleistung stieg bald auf 14 Liter pro Tag. Am 8. Juni berichtete der Besitzer, dass die Kuh über Nacht auf den Beinen auffallend schwach geworden sei. Der Untersuch ergab eine beginnende Lähmung der Nachhand. Das Allgemeinbefinden war nicht gestört, die Milchleistung betrug 16 Liter. Die Gebärmutter war abgeheilt. Bei Druck auf die Lendengegend war vermehrte Empfindlichkeit feststellbar. Da ein tuberkulöser Lendenwirbelabszess vermutet wurde, fand die Tuberkulin-Ophthalmoprobe Anwendung, ohne dass eine Reaktion eintrat. Die Behandlung bestand in spirituösen Einreibungen auf die Lenden und Kreuzgegend. Am 14. Juni war in der Gegend der rechtseitigen Querfortsätze der Lendenwirbel deutliche Fluktuation wahrnehmbar, worauf sich bei der Inzision ein Abszess entleerte. Am 15. Juni war die Kuh in der Hinterhand vollständig gelähmt, worauf die Schlachtung angeordnet wurde.

Bei der Sektion fand sich in der Gegend des dritten bis vierten Lendenwirbels ein grosser Abszess mit dünnflüssigem, gelblichem Eiter. Alle Organe erwiesen sich als frei von Tuberkulose. Die Gebärmutter war ganz abgeheilt.

Als zufälliger Schlachtbefund waren Veränderungen einer Dünndarmschlinge zugegen. Diese war auf eine Länge von ca. 10 cm verdickt und bläulich-rötlich verfärbt. Der seröse Überzug war rauh und an einzelnen Stellen mit dünnen Auflagerungen, die mit der Darmwand fest verbunden waren, belegt. Beim Durchschneiden der Darmwand erwies sich diese als verdickt, die Schleimhaut war von normaler Beschaffenheit.

Die Veränderung der Dünndarmpartie musste als Folge einer Quetschung angesprochen werden, und für das Zustandekommen

derselben bestand ausser der vorausgegangenen Geburt keine Veranlassung.

Literatur.

Wyssmann, Tierärztliche Rundschau, Band 10, S. 274.
Jöhnk, Münchner Tierärztliche Wochenschrift 1911, S. 253.
Becker, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1910, S. 794.
Schöttler, Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1905, S. 306.
Frank, Handbuch der Tierärztlichen Geburtshilfe, 5. Auflage.

Untersuchungen über die Morphologie des Säugetierblutes.

Von Professor W. Knoll, Hamburg.

(Schluss)

Ferner stellten Ponder, Yeager und Charipper „Übergangszellen" bei zahlreichen Marsupialiern, Affen und Cameliden fest, die morphologisch nach der Beschreibung (Abbildungen fehlen in der Arbeit von Ponder, Yeager und Charipper) nichts anderes sind als Metamyelozyten resp. wirkliche Myelozyten. Wir haben solche Zellen auch gefunden, wenn auch keineswegs regelmässig, sondern nur ausnahmsweise bei dem oder jenem Exemplar der verschiedensten Spezies, ähnlich wie dies auch beim Menschen einmal vorkommen kann, und besonders im Kindesalter häufig ist. Wir sehen hier nur eine Anlehnung der Verhältnisse bei anderen Säugetieren an Stadien, wie sie beim Menschen während der Kindheit ausgeprägt vorhanden sind. Ich glaube darum, auch diese Vorkommnisse in ähnlicher Weise deuten zu dürfen wie oben die Befunde der erythroblastischen Reaktion auf Schädigungen, die die blutbildenden Organe direkt oder indirekt treffen. (Blutverlust, Blutparasiten, Blutgifte).

Im übrigen sind kleine morphologische Unterschiede von Ponder, Yeager und Charipper bei einzelnen Marsupialiern festgestellt, in dem Sinne, dass beispielsweise Phascolomys wombat sowohl kleine Eosinophile, wie kleine basophile Granulationen ihrer Leukozyten besitzt. Wir konnten in unserem Material einzig bei den basophilen Granulationen von Echidna in den beiden Arten und bei den drei Formen von Xenarthra ungleiche Grösse der einzelnen Granule finden. Unsere Marsupialier hatten alle normal grosse basophile Granula. Bei den Raubtieren schienen basophile Leukozyten fast stets überhaupt zu fehlen, jedenfalls fanden wir sie nur bei einem Weissrüsselbär. Alle eosinophile Granulozyten zeigten die typischen grossen,