

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

Band: 58 (1916)

Heft: 9

Artikel: Zu dem Artikel von Dr. O. Bayard : über das Wesen der Gebärpause

Autor: Woltmann

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-590954>

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>

Die grosse Begierde, mit welcher die Rinder das Futter ergreifen, mit der Zunge umschlingen und abreißen, kann, wenn spitzige, harte Gegenstände mit erfaßt werden, Beschädigungen der Zunge herbeiführen. Drahtstücke können sogar in die Zunge eindringen und zur Verdickung und Abszedierung des Organs führen.

Ich hatte Gelegenheit, die Verletzung einer Zunge durch einen Hornstoss zu beobachten. Ein sehr futternidisches Rind machte durch grosse Streckung der Zunge gewaltige Anstrengungen, um das Futter von seinem Nachbarn zur Linken wegzustehlen. Dieser suchte den Entzug seines Eigentums mit dem Kopfe zu verhindern und spiesste dabei die Zunge des unbefugten Wegziehers seiner Nahrung auf sein spitziges rechtes Horn. Durch ein heftiges Schreien herbeigelockt, fand der Besitzer die blutende Zunge an ihrem rechten Seitenrande ungefähr 3 cm lang gespalten. Nach Entfernung des getrennten Teiles wurde in 14 Tagen volle Heilung erzielt.

Zu dem Artikel von Dr. O. Bayard: Über das Wesen der Gebärparese.

Bd. LVIII, 4. Heft.

Von Woltmann, Tierarzt, in Garz-Rügen.

Obige Veröffentlichung hat mich als Landpraktiker, der sehr oft mit Gebärparese zu tun hat, sehr interessiert. Aber die dort entwickelte Theorie ist der fast vergessenen, alten Autointoxikationstheorie sehr nahe verwandt: es ist ja indirekt wieder eine Art der Autointoxikation, durch Vorgänge im Euter veranlasst, das dadurch, dass es dem Körper die Vitamine entzieht, den gesamten Tierkörper in schwere Gefahr bringt. Diese neue „Beriberi“-Theorie hat aber soviel gegen sich, als die Blutdrucktheorie für sich, deren Anhänger ich bin und bleiben werde, bis ich eines Besseren

belehrt werde, was durch diese Veröffentlichung noch nicht geschehen ist. Einer Kritik vermag auch die Beriberitheorie nicht standzuhalten, so sage ich mit dem gleichen Rechte, als Herr Dr. *Bayard* von der Blutdrucktheorie.

Die Gebärparese kommt nach der Blutdrucktheorie dadurch zustande, dass Blutdruckerniedrigungen mit Rückwirkungen auf das Gehirn entstehen:

1. Durch die Entleerung der Gebärmutter und Zusammenfallen derselben nach vollzogener Geburt. Durch diese Vorgänge wird ein hoher, negativer Druck in der Bauchhöhle erzeugt, wodurch die Blutgefäße, insonderheit die Venen, durch Aspiration stark gefüllt werden.
2. Durch vermehrten Zufluss von Blut nach dem Euter, der freilich schon einige Zeit vor der Geburt beginnt und durch das gleich mit der Geburt einsetzende Abmelken noch gesteigert wird.

Der gesamte Gebärmutterinhalt kurz vor der Geburt beträgt ungefähr $\frac{1}{18}$ des Körpergewichtes, ist also zufällig ungefähr ebenso gross wie der Gesamtblutinhalt eines Tierkörpers. In der Regel geht die Geburt bei den später an Gebärparese erkrankenden Tieren ausserordentlich leicht und schnell vonstatten. Es tritt also nach der Geburt eine ziemlich bedeutende, plötzliche „Leere“ im Hinterleib der Kuh ein. Das Euter nimmt aller Wahrscheinlichkeit nach viel weniger Blut für sich in Anspruch, als die Blutgefäße des Hinterleibes. Die fortschreitende Kontraktion des Uterus liefert nicht so viel Blut, um die plötzlich eingetretenen Blutdruckunterschiede ausgleichen zu können, ganz im Gegenteil trägt sie viel eher dazu bei, den negativen Druck in der Bauchhöhle noch zu verstärken. Es ist wohl anzunehmen, dass gerade bei der Gebärparese sich der Uterus schneller als sonst kontrahiert, denn das in der Regel bei der Gebärparese ausserordentlich früh erfolgende Abstossen der Nachgeburt, das bei normalem Verlauf langsamer erfolgt, ist ein Umstand, der diese Annahme bestätigt.

„Hirnanämie führe nicht zu einer fortschreitenden Lähmung, sondern zu Ohnmachtsanfällen.“ Auch bei der Gebärparese führt die Gehirnanämie zu einem sich langsam ausbildenden Ohnmachtsanfall, gemäss dem allmählich absinkenden Blutdruck und in Übereinstimmung vielleicht mit der Kontraktion des Uterus. Ausgesprochene Lähmungserscheinungen kann ich in den Symptomen der Gebärparese nicht erkennen, wenigstens nicht solche, die nicht auch als Begleiter einer Ohnmacht auftreten könnten. Die betroffenen Tiere stehen unsicher und schwankend und legen sich taumelnd nieder — Erscheinungen von Schwindel — kriechen dann oft noch während des Liegens zum Teil unter Aufstehversuchen, soweit es ihre Kette zulässt, umher; es entwickelt, da beim Liegen durch den Druck auf den Hinterleib auch der Blutdruck sich erhöht, der Ohnmachtsanfall sich langsamer; experimentell kann er beschleunigt werden, wenn das erkrankte, aber noch mit getragendem Kopfe liegende Tier ganz auf die Seite gelegt wird. Der Druck auf den Hinterleib wird geringer, die Ohnmacht verstärkt sich. — Es ist in der Tierheilkunde bekannt, dass an Gebärparese erkrankte Tiere durch das „auf die Seite legen“ sich nach der Behandlung langsamer erholen, als solche, die aufgerichtet, Rückgrat nach oben, gelagert wurden.

Ich weiss nicht, welche Lähmungen nach der Genesung von der Gebärparese zurückbleiben, ich weiss nur, dass die Tiere in der Regel vollkommen geheilt werden, und zwar in sehr kurzer Zeit. Die auf Seite 163 erwähnte Lendenlähme kann, weil nicht zur Gebärparese gehörig, als auf eine während der Geburt entstandene Nervenquetschung und Zerrung zurückgeführt werden. — Es gibt Fälle, die nicht zur Genesung führen: eine Anzahl von Tieren steht freiwillig nicht wieder auf, manche von diesen wiederum erst nach einem starken Hautreiz (Spir. sinap. 1:10, auf die Lendenwirbelgegend gebracht, wirkt manchmal Wunder). Auch gewaltsames, oft täglich zu wiederholendes Aufheben,

eventuell sogar mit Flaschenzug und Hebezeug, hat oft schon zum Ziele geführt. Vom Rinde ist bekannt, dass es häufig auch mit „rohester“ Gewalt nicht zum Aufstehen zu bringen ist, während es vielleicht schon eine halbe Stunde später freiwillig aufgestanden im Stalle angetroffen wird. Solche festliegenden Tiere kommen dann zur Schlachtung, ohne dass während des Lebens, noch nach der Schlachtung erhebliche Veränderungen, besonders solche, die das Nichtaufstehenkönnen erklären würden, gefunden werden. Bei längerem Zuwarten und oben erwähnten, eventuell wiederholt angestellten Aufhebeversuchen, wäre vielleicht doch noch die eine oder die andere Kuh wieder aufgestanden und erhalten geblieben.

Von Lähmungen, wenigstens nicht ursächlichen, kann man wohl bei der Gebärparese nicht sprechen, eher von Lahmheiten, entstanden infolge und während des Liegens, so Quetschungen der Muskeln und Nerven; auch kommen bei länger liegenden Tieren schwere Eiterungen, besonders in der Kniegelenksgegend, vor, die stets zum Tode führen, falls nicht zur Schlachtung geschritten wird.

Ein vor wenigen Tagen von mir beobachteter Fall von Nervenquetschung beim Pferde — so musste hier meine Diagnose lauten — hat mich in meiner eben mitgeteilten Auffassung bestärkt. Das Pferd hatte eine Nacht so ungünstig gelegen, dass es nur mit menschlicher Hilfe am nächsten Morgen auf die Beine gebracht werden konnte. Nach dem Aufrichten stand das Pferd sehr unsicher in den Vorderbeinen und knickte beim Vorwärtsführen häufig zusammen, eine Erscheinung, die sich nach einigen Stunden vollständig verloren hatte.

Eine der Gebärparese ähnliche (vielleicht sogar — abgesehen von der Entstehungsursache — in ihren Erscheinungen gleiche) Erkrankung kommt übrigens als sogenannte Eisenbahnkrankheit auch bei trocken stehenden Kühen und sogar beim Ochsen vor und weicht auch der gleichen Behandlung wie die eigentliche Gebärparese (bei Ochsen intravenöse Infusionen, die ich später noch erwähnen

werde). Hier mag der lange Transport im Sommer in überhitzten Wagen, ferner das Stehen und unzureichendes Tränken der vielleicht fettleibigen Tiere derartige Ohnmachtsanfälle begünstigen. Diese Art der Erkrankung spricht gegen die Beriberitheorie, aber sehr für die Richtigkeit der Blutdrucktheorie.

Die Sätze auf Seite 162: „Man findet daher die Gebärparesen erfahrungsgemäss am ehesten bei vorzüglichen Milchkühen, nach dem Werfen des dritten bis sechsten Kalbes, d. i. in den Jahren der grössten Milchproduktion“ und „milcharme Rassen weisen sehr wenig Erkrankungen auf“ unterschreibe ich gern. Meiner Ansicht nach würden aber eher unterernährte Tiere an Beriberi erkranken, als wohlgenährte, im besten Alter stehende.

Eine kurze Betrachtung: Die Kühe sind ausschliesslich Pflanzenfresser, und als Wiederkäuer besitzen sie in ihrem grössten Magen, dem Pansen, einen sogenannten Gährmagen, in dem die pflanzliche Nahrung, die naturgemäss auch Zucker enthält, durch alle möglichen Gährpilze umgesetzt wird. Ganz besonders leicht setzt hier eine alkoholische Gärung ein. Wir beobachten in Norddeutschland beim Verfüttern der stark zuckerhaltigen Futterzuckerrunkel häufig rauschartige Zustände beim Rinde, hervorgerufen durch die Bildung von Alkohol, die gewöhnlich ein bis zwei Tage anhaltende leichte Verdauungsstörungen nach sich ziehen, ein Beweis, dass gerade an den „Vitamine“-haltigen Hefepilzen im Pansen kein Mangel ist. Somit ist gerade das Rind infolge seiner Art zu verdauen und der wenigstens dem gutgehaltenen Tiere stets zugewiesenen Nahrung gefeit gegen Beriberi. An dem Vitaminegehalt des Pansens werden sich wohl auch Gehirn, Nervensystem und Milch bereichern.

Eine prophylaktische Therapie, bestehend in der Zufuhr von vitaminehaltiger Nahrung, wäre also zwecklos und bestimmt nutzlos; sie wäre leicht durchzuführen, es brauchte ja nur in den letzten Tagen vor der Geburt Zucker gegeben

zu werden: Die Vitamine würden sich schon allein bilden. Ausserdem ist eine Behandlung, die in fast allen Fällen in nur wenigen Stunden zum Ziele führt, so gut, dass man nach einer neuen nicht zu suchen braucht.

Man schliesst aus der Wirksamkeit einer Behandlung oft auf die Art der Erkrankung, das haben auch die Anhänger der Blutdrucktheorie getan. Um das Herz anzuregen, wird in der Regel Coffein. natriobenz. 5,0 gegeben; ob dies unbedingt notwendig ist, sei dahingestellt. Wichtiger ist die eigentliche Behandlung der Gebärpause, die, obwohl recht verschiedenartig ausgeführt, doch zu gleichen Erfolgen führt. Die erste wirksame Behandlung bestand darin, dass Jodkali oder Jod und Jodkali in wässriger Lösung in das Euter infundiert wurden, später nahm man Kochsalzlösungen, schliesslich schritt man zu Luftinsufflationen. Immerhin kam es, wenn auch selten, doch mal zu schweren Euterentzündungen bei der vom Euter ausgehenden Behandlung. Es wurde 1900 von Peter in der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift vorgeschlagen, 10 g Jodkali in 3 l sterilem blutwarmem Wasser in die Jugularvene zu infundieren. Nur die eigene Bequemlichkeit liess dieses Verfahren, das auch aus andern Gründen wieder geübt werden müsste, in Vergessenheit geraten. Gerade diese Methode fasst das Übel bei der Wurzel, indem sie sofort den Blutdruck beeinflusst, während die andern dies erst indirekt tun. Wichtig ist, dass während der Dauer der Krankheit die Kühe nicht gemolken werden, um so ein sich wiederholendes Absinken des Blutdruckes sicher zu vermeiden. Viele Praktiker lassen vor der Insufflation das Euter rein ausmelken, was als unnötig wohl unterlassen werden könnte. Das Einstellen des Abmelkens hat freilich den Nachteil des Zurückgehens im Milchertrag zur Folge, wie er auch bei nicht vollständigem Ausmelken durch ungeübte oder unzuverlässige Melker beobachtet wird. Dieser Nachteil kann aber durch „Aufmelken“ wieder eingebracht werden. Die Wirkung sämtli-

cher bisher geübten Behandlungsarten der Gebärparesse beruht auf einer Beeinflussung des Blutdruckes, dagegen auf eine Wirkung der beigefügten Chemikalien braucht nichts gesetzt zu werden. Die oben erwähnte Flüssigkeit für die Infusion in die Jugularvene könnte auch aus künstlichem Serum bestehen. Letztere Behandlungsart dürfte die empfehlenswerteste sein.

Literarische Rundschau.

Bühlmann, Jost (v. Hildisrieden), Bern. Beitrag zur Geschichte der Viehseuchen, speziell der Maul- und Klauenseuche in der Schweiz. Dissertation v. Zürich 1916. Gedruckt bei J. Küng in Sursee. Nicht im Buchhandel. Zu beziehen von der Universitätskanzlei Zürich.

Bühlmann, der unter der Anleitung von Hrn. Prof. *Ehrhardt* in Zürich arbeitete, liefert eine chronologische Zusammenstellung der verschiedenen Fälle von Viehseuchen für die Zeit des Mittelalters bis 1820 und der Maul- und Klauenseuche im besonderen seither.

Während des Mittelalters sind die Beschreibungen der Viehseuchen so unvollständig, dass man heute auf Grund derselben meist keine Diagnose machen kann, die den Ansprüchen der Gegenwart genügen würde. Da die Rinderpest die grössten Verluste bedingt, so werden die alten Berichte sich besonders auf dieselbe beziehen, so diejenigen aus dem vierten, dann dem sechsten Jahrhundert. Ums Jahr 809 begleitete die Rinderpest die Kriegszüge Karls des Grossen, und die Verluste waren so bedeutend, dass von zahlreichen Herden oft kein Stück übrig blieb. Im Jahre 850 wurde in Frankreich fast der ganze Viehstand vernichtet und ebenso im Jahre 940. Zu jener Zeit verlor der Stift Einsiedeln sehr viel Vieh. Das zwölfte Jahrhundert war wiederum durch mörderische Viehseuchen ausgezeichnet. Im Elsass ging innerhalb drei Jahren der gesamte Viehstand zugrunde.

Das luzernische Ratsbüchlein meldet Viehseuchen im dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert. Nach Diebold Schilling