

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:	35 (1893)
Heft:	1
Artikel:	Einiges über und aus der tierärztlichen Geburtshilfe
Autor:	Strebel, M.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-588068

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: 08.01.2026

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

Diaphragma befestigt, während der Pylorusteil weiter nach vorne fiel; daher die Überkreuzung von Oesophagus und Duodenum.

Es leuchtet nun ein, dass die bald darauf erscheinenden Atmungsbeschwerden, bei der nächsten, übrigens ganz leicht möglichen, stärkeren Anfüllung des Magens — er enthielt 592 g frischer Nahrung — vermöge des Druckes der letzteren auf die Eingeweide des immerhin engen Thorax solche Störungen in Respiration und Cirkulation bewirken mussten, dass ein letaler Ausgang unvermeidlich wurde.

Obwohl nun Zwerchfellhernien auch bei andern Species verschiedene Male beobachtet wurden, und es nahe liegt bei dem Katzenmagen seines Blindsackmangels und seiner Schlankheit halber eine besondere Disposition zu Verlagerungen durch den Hiatus oesophageus vorauszusetzen, hielten wir dennoch den vorliegenden Fall, der sich überdies anamnestisch ungezwungen erklären lässt, für interessant genug zur Veröffentlichung.

Einiges über und aus der tierärztlichen Geburtshilfe.

Von M. Streb el in Freiburg.

II.

Einkeilung des Hinterteiles des Kalbsfötus im mütterlichen Becken. — Rücken - Bauchlage lebender und toter Früchte. — Querbauchlage.

1. Einkeilung des Hinterteiles des Kalbsfötus im mütterlichen Becken. Irrige Ansichten. Verfahrensarten. — Es ereignet sich nicht so selten, namentlich bei Erstgebärenden, dass bei einer Schergeburt ein relativ oder absolut zu grosser Kalbsfötus bis zur Hälfte des Rumpfes herausgezogen werden kann, dann aber dessen Hinterteil fest im mütterlichen Becken eingekieilt bleibt. Die Ursache dieser Einkeilung oder dieses Geburtshindernisses wird

von fast sämtlichen Autoren, die über tierärztliche Geburts-hilfe geschrieben, — so auch von Franck und Saake — der grossen Hüftenweite des Fötus zugeschrieben. Nach meinen zahlreichen Beobachtungen ist diese Annahme in der grossen Mehrheit der Fälle eine irrite. Wenn ich in den vielen und vielen Fällen der Ursache der fraglichen Geburtsstockung nach-forschte, so konnte ich, selbst beim Anziehen des Fötus, meist ohne nennenswerte Schwierigkeit, die Hand im Beckeneingange zwischen den Hüften des Fötus und den seitlichen Becken-wänden hindurchführen, Beweis, dass nicht die Hüftenweite das eigentliche Geburtshindernis, wohl aber ein mitwirkendes Moment bildet. Ich fand die wirkliche Ursache der Geburts-stockung in den sehr stark entwickelten fötalen Kniescheiben-gelenken. Infolge der in solchen Fällen fast ausnahmslos sehr beträchtlichen Grösse des Jungen finden sich, bei normaler Lage, die sehr voluminösen Kniescheibengelenke beständig stark nach unten gedrängt. Dieselben stemmen sich am Schambeinrande an und finden infolge des verhältnismässig schmalen, abgeflacht ovalen mütterlichen Beckens, namentlich des geringen unteren Querdurchmessers des Beckeneinganges, keinen Spielraum, über den Schambeinrand hinaufzugleiten und über denselben in die Beckenhöhle einzutreten. Violet spricht sich im gleichen Sinne aus.¹⁾

Um sich von der Richtigkeit des Gesagten zu überzeugen, halte man, während Gehilfen die Frucht anziehen, einen Augen-blick die Hand im Beckeneingange zwischen den Hüften des Fötus und den seitlichen Beckenwandungen, führe sie sodann abwärts zum Schambeinrande hin, so erfährt man, dass in der grossen Mehrheit der Fälle nicht die Hüften, sondern die am Schambeinrande sich anlehnden voluminösen Kniescheiben-gelenke es sind, die den Eintritt des Hinterteiles in die Becken-höhle hindern. Je energischer am Jungen gezogen wird, um

¹⁾ Saint-Cyr et Violet, *Traité d'obstétrique vétérinaire*, deuxième édition, p. 620.

so inniger lehnen sich die Kniescheibengelenke an den Schambeinrand. Wie oft wurden und werden in solchen Fällen die armen Muttertiere durch rohe Personen, die das Junge mit aller Gewalt anziehen, auf die brutalste Weise gleich einer leblosen Masse im Stalle herumgeschleppt!

Behandlung. Da in den an den Schambeinrand sich anlehnenden Kniescheibengelenken die Ursache der Geburtsstockung liegt, so muss da Wandel geschaffen werden. Zu diesem Ende muss das in solchen Fällen meist tote Kalb um seine Achse gedreht werden. Zu diesem Behufe umschlingt man dessen Rumpf, nahe am mütterlichen Wurfe, mit einem starken Stricke und vereinigt denselben über den Lenden. Hierauf schiebt man einen starken, nicht zu langen Stab zwischen Strick und Lenden (Rücken) durch und dreht sodann denselben solange kreisend herum, bis dass der Strick den Bauch fest schnürt. Während man nun durch die erforderlichen Gehilfen Kopf und Vorderfüsse anziehen und dieselben gleichzeitig nach links oder nach rechts drehen lässt, dreht der Geburtshelfer mit dem ihm als Hebel dienenden Stabe den Rumpf in der gleichen Richtung. Um die Drehung zu erleichtern, schiebt man zwischen den zusammengebundenen Vordergliedmassen einen Stab durch und lässt denselben, während Gehilfen die Füsse und den Kopf anziehen, in der Richtung der anderen Hebeldrehung drehen. Der dadurch bewirkten Rumpfdrehung folgen allmählich auch die Kniescheiben-gelenke nach. Indem dieselben infolge der Drehung den Schambeinrand verlassen und allmählich aufwärts in die grösste Beckenweite gleiten, selbst gegen die mütterlichen Lenden gerichtet kommen, können sie und mit ihnen die Hüften infolge des gewonnenen grösseren Spielraumes durch energische Züge in die Beckenhöhle hereingezogen werden, worauf die Geburt vollendet werden kann. Das Eintreten des Hinterteiles in die Beckenhöhle wird durch Rütteln, Hin- und Her-, Auf- und Abwärtsdrücken des Rumpfes begünstigt.

Dieses einfache Verfahren hat sich mir, wo immer die

Entwicklung ohne Embryotomie des Jungen möglich war, sehr erfolgreich erwiesen.

Hue¹⁾ befolgte einmal ein ähnliches Verfahren mit glücklichem Erfolge. Auch Mackel²⁾ befolgt ein in der Hauptsache gleiches Verfahren. Er lässt am einen Ende einen Besenstiel zuspitzen und stösst sodann denselben dem (toten) Kalbe quer zwischen den Rippen durch die Brust, worauf zwei Männer dasselbe mittelst dieses Hebels um die eigene Achse drehen, während zwei andere wie gewöhnlich am Vorderteile ziehen. In den meisten Fällen, sagt Mackel, genügt eine halbe Drehung und die Geburt erfolgt stets leicht und sicher.

„Stets leicht und sicher“, diesen Auspruch Mackels könnte ich, gestützt auf meine zahlreichen Beobachtungen, nicht unterschreiben. Da die Ursache des besprochenen Geburtshindernisses in einem relativ oder absolut zu grossen Fötus liegt, so ist und kann ja die Geburt keine leichte sein. Das Herausziehen des Fötus erfordert fast ausnahmslos bedeutenden Kraftaufwand. Auch erfolgt die Geburt leider nicht immer sicher. Es muss somit angenommen werden, Mackel habe es glücklicherweise mit keineswegs sehr schweren Fällen zu thun gehabt.

Dass die Geburtswege fleissig eingeölt oder eingefettet werden müssen, versteht sich von selbst.

Frank sagt in seinem vortrefflichen Handbuche der tierärztlichen Geburtshilfe auffallenderweise nichts von der Drehung des Jungen; er will durch gleichförmige kräftige Züge in angemessenen Pausen die Geburt zu erzwingen suchen. Das gelingt wohl in den leichteren, nicht aber oder nur höchst ausnahmsweise in den von mir besprochenen schweren Fällen. Wo alle Mittel erschöpft seien, das Junge lebend zur Welt zu bringen oder wo dasselbe bereits abgestorben sei, da greife man, sagt derselbe Autor, zur Embryotomie; bei zu weiten Hüften stämme man die lateralen Darmbeinwinkel ab. Das ist nun viel leichter gesagt als gethan. Mir wenigstens wäre

¹⁾ Saint-Cyr et Violet, traité d'obstétrique vétérinaire, p. 624.

²⁾ Repertorium der Tierheilkunde, 3. Heft, 1891.

in den sehr schwierigen Fällen die Ausführung dieser Operation nicht möglich gewesen. Findet die Hand in den Geburtswegen noch so viel Spielraum, um das Abstämmen der lateralen Darmbeinwinkel ausführen zu können, so lässt sich auch mittelst der Drehung der Frucht die Geburt bewerkstelligen. Ist aber das Junge relativ oder absolut übermäßig entwickelt, so füllt dessen noch in den Geburtswegen stockender Rumpfteil dieselben derart aus, dass es unmöglich ist, besagte Abstammung auszuführen. Hier kann einzig, wo immer es möglich ist, die Drehung des Jungen zum Ziele führen.

Wenig praktisch, so rationell die Operation auch für viele Autoren zu sein scheint, ist die Halbierung des Jungen in der Lendengegend zum Zwecke der Wendung der Nachhand. Wohl lässt sich nach dieser Amputation die Nachhand in den Fruchthälter zurückziehen; schreitet man aber zur Wendung der Nachhand, so erweisen sich fast durchwegs alle Versuche infolge der sehr voluminösen Nachhand als fruchtloses Bemühen. Man wird leider — so wenigstens ist es bis jetzt mir ergangen — wegen solcher Schwergeburen erst um Hilfe angesprochen, nachdem das Muttertier schon die grössten Brutalitäten Doktor Eisenbart'scher Geburtshelfer erlitten, völlig entkräftet auf der Streu liegt und sich nicht mehr zu erheben vermag; nachdem die Fruchtwässer schon lange abgeflossen, die Geburtswege trocken, stark gequetscht, entzündet und geschwollen sind und der bereits stark zusammengezogene Uterus mehr oder minder fest an der Nachhand anliegt. Bei solcher Sachlage hat man schon nicht geringe Mühe, nur die Nachhand in den Fruchthälter zurückzubringen; um aber deren Wendung bewerkstelligen zu können, ist es notwendig, dieselbe ziemlich tief zurückzustossen, was aber mehrfacher Umstände wegen nicht möglich ist. Versuchte ich in solchen Fällen die Wendung der Nachhand — die Halbierung der Frucht war stets vor meiner Ankunft durch unberufene aber vermeintlich gescheite empirische Geburtshelfer ausgeführt worden —, so wurde mein Bemühen einerseits infolge der Grösse der Nachhand, andererseits infolge des schon stark kontrahierten Fruchthälters, sowie des Druckes,

der beim liegenden Muttertiere durch die Bauchwände auf den Uterus und die fötale Nachhand ausgeübt wurde, paralysiert. Eher ist die Wendung der Nachhand bei dem sich noch aufrecht zu halten vermögenden Muttertiere möglich. Nebst der enormen Schwierigkeit ist die Wendung des Körperstumpfes eine für das Muttertier sehr gefährliche Operation.

Einigen ist nach vollführter Halbierung die Wendung der Nachhand gelungen, so Marty, Rossignol, Rochard und Violet.¹⁾ Die Zahl der gelungenen Fälle, sowie die näheren Umstände der Schwergeburt finden sich jedoch nicht angegeben.

2. Rücken - Bauchlage lebender und toter Früchte. Diese abnorme fötale Stellung kommt ziemlich häufig vor und bildet, wofern keine ernsten fehlerhaften Haltungen der Gliedmassen oder des Kopfes oder nicht sonstige schwer zu bewältigende Geburtshindernisse zugegen sind, kein ernstes Geburtshindernis. Ist der Fötus (Kalb) lebend, so ist eine menschliche Intervention selten vonnöten. Man lässt das Muttertier (Kuh oder Rind) einfach umherführen, namentlich auf- und abwärts, wobei der Fötus fast immer in die zum Gebären richtige Stellung tritt. Zudem ist diese fehlerhafte Stellung beim lebenden Fötus, so lange dieser noch nicht im Becken mehr oder minder eingekleilt oder das Junge nicht zu voluminös ist, immer sehr leicht zu berichtigen.

Ganz anders verhält es sich mit der Berichtigung dieser abnormen Lage beim abgestorbenen Fötus. In solchen Fällen wird der Tierarzt in der Regel erst um Hilfe angesprochen, nachdem die Fruchtwässer schon seit einiger Zeit abgeflossen und schon andere Personen die Lageberichtigung umsonst versucht haben. Die Geburtswege sind bereits trocken und mehr oder weniger stark geschwollen. Infolge des stattgefundenen Abflusses der Fruchtwässer zieht sich der Fruchthälter zusammen und liegt mehr oder minder innig am Körper des Fötus an, namentlich zur Zeit der Wehen, die stets durch das

¹⁾ Saint-Cyr et Violet, *Traité d'obstétrique vétérinaire*, p. 833.

manuelle Eingreifen hervorgerufen werden. Bei diesem innigen Aufliegen und dem heftigen Pressen des Uterus auf die Frucht ist deren Lageberichtigung, wofern sie nicht kleine Dimensionen hat, äusserst schwierig, ja bei grossen Früchten in der sehr grossen Mehrzahl der Fälle geradezu unmöglich, wenn wenigstens der Geburtshelfer nicht eine herkulische Kraft besitzt.

In den Fällen von abgestorbenen grösseren Früchten (Kälbern) kommt es mir schon lange nicht mehr in den Sinn, weder mich noch das Muttertier mit der Berichtigung der Rücken-Bauchlage zu ermüden. Ich lasse — je nach der Endlage — das Vorder- oder Hinterteil in der bestehenden Stellung in die Geburtswege hinein- und aus denselben herausziehen. Beim Vorwärtsschreiten des Fötus dreht sich dieser schon einigermassen in die richtige Lage. Durch Drehung des herausgetretenen Kopfes und der vorderen Gliedmassen oder — bei Steissendlage — der hinteren Gliedmassen lässt sich die vollständige Stellungsberichtigung stets sehr leicht vollführen.

3. Querbauchlage. Diese fehlerhafte Fötuslage kommt im ganzen sehr selten und, mit Ausnahme bei den kleineren Haustieren, fast ausschliesslich nur bei der Stute vor. Sie ist sehr leicht zu erkennen. Man begegnet beim Eindringen mit der Hand in die Geburtswege meist allen vier Füssen in den Geburtswegen; dann sind auch wieder nur drei oder selbst nur zwei Füsse in gestreckter Richtung in die Geburtswege eingetreten. Nicht selten ragen sämtliche vier Füsse in gekreuzter Richtung aus dem Wurfe hervor und ist es in solchen Fällen sogar vorgekommen, dass Leute, denen, trotz dem erreichten Schwabenalter, der Verstand noch nicht gekommen, an den vier Füßen mit aller Gewalt zogen; allein der Fötus blieb Sieger!

Da bald das Hinterteil, bald das Vorderteil dem Beckeneingange näher gerückt ist, so sind auch fast immer die dem vorgerückteren Körperteile entsprechenden Füsse mehr in die Geburtswege eingerückt als die anderen. Der Kopf ist bald und zwar meist mehr oder minder zurückgeschlagen, bald ist

er zum Teile in die Geburtswege eingetreten und ruht in diesem Falle bald auf dem Vorarme, bald auf dem Sprunggelenke. Die Hinterfüsse können auch quer vor dem Beckeneingange liegen, während die Vorderfüsse zum Teil in das Becken eingedrungen sind.

Behandlung. Ich suche stets das Junge in der Steiss-Fusslage zu entwickeln. Die Entwicklung des Jungen macht sich in dieser Lage ungemein viel leichter und zugleich auch gefahrloser für das Muttertier als in der Kopf-Fusslage. Dann wäre in der sehr grossen Mehrheit der Fälle das erforderliche Zurückschieben des Hinterteiles in den Fruchthälter unmöglich. Zudem liefe man bei diesen Zurückschiebungsversuchen die grösste Gefahr, den Uterus arg zu verletzen. Das Junge ist nur unter ganz besonderen Verhältnissen in der Kopfvorlage zu entwickeln.

Zur Herstellung der Steiss-Fusslage werden die beiden Hinterfüsse über dem Fesselgelenke angeseilt. Sollte nur ein Hinterfuss im Beckenkanale liegen, so muss der andere selbstverständlich aufgesucht und in die Geburtswege hineingeschafft werden. Hierauf sucht man mit der Hand den oder die beiden Vorderfüsse und den Kopf — falls auch derselbe in das Becken eingedrungen ist — soviel als thunlich, zurück zuschieben. Hierauf lässt der Operateur die Hinterfüsse anziehen, während er mit der in den Geburtswegen gehaltenen Hand das Wiedervordringen der Vorderfüsse (und des Kopfes) nach Erfordernis oder nach Möglichkeit zu verhindern sucht.

Sollte das Zurückschieben der weiter in die Geburtswege eingedrungenen Vorderfüsse in den Uterus unausführbar und überdies das Junge bereits abgestorben sein, so lässt man dieselben hervorziehen und zieht sie bis zum Kniegelenke aus der Haut. Dasselbe Ausderhautziehen der Vorderfüsse findet statt in den Fällen, wo alle vier Füsse aus dem Wurfe hervorragen. Nach dieser Operation werden die Stummel in den Fruchthälter zurückgeschoben, worauf die Geburt sich unschwer vollziehen lässt.