

# Über die Reposition des Prolapsus Uteri beim Rind

Autor(en): **Ludwig, H.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **69 (1927)**

Heft 3

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-587930>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Literaturverzeichnis.

*Duesberg, J.*, Plastosomen, „Apparato reticolare interno“ und Chromidialapparat. *Ergebn. der Anatomie und Entwicklungsgeschichte*, Bd. 20, 1911. — *Ellenberger, W.* und *Scheunert, A.*, Handbuch der vergleich. Physiologie der Haustiere, Berlin 1920. — *Heidenhain, M.*, Neue Grundlagen zur Morphologie der Speicheldrüsen. *Anat. Anz.* 52, 1920. — *Heidenhain, M.*, Plasma und Zelle, K. v. Bardelebens Handbuch der Anatomie des Menschen, Bd. 8, 1. Abteilung, 1907. — *Krupski, A.*, Zur Beeinflussung der Milchdrüsentätigkeit durch Organpresssäfte. *Schweiz. Arch. für Tierheilk.*, Bd. 67, Heft 6, 1925. — *Metzner, R.*, Die histolog. Veränderungen der Drüsen bei der Tätigkeit. *Nagels Handb. der Physiologie des Menschen*, Bd. 2, 2. Hälfte, Braunschweig 1907. — *Nemiloff, A.*, Histo-physiologische Untersuchungen über den Nebenhoden, *Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch.*, Bd. 79, Heft 1 und 2, 1926. — *Oppel, A.*, Lehrbuch der vergl. mikr. Anat., Bd. 3, 1900. — *Rubeli, O.*, Besonderheiten im Ausführungsgangsystem des Kuheuters. *Verh. d. schweiz. naturforsch. Ges.*, 1914, 2. Teil. — *Tgetgel, B.*, Untersuchungen über den Sekretionsdruck und über das Einschieszen der Milch im Euter des Rindes. *Schweiz. Arch. f. Tierh.*, Bd. 68, Heft 6 und 7, 1926. — *Wirz, O.*, Das Hohlraumsystem der Milchdrüse beim Rind, Diss., Bern 1913. — *Ziegler, H.*, Beiträge zum Bau der Unterkieferdrüse der Hauswiederkäuer: Rind, Ziege u. Schaf. *Habilitationsschrift*, Bern 1925, *Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch.*, Bd. 82, Heft 1 und 3, 1927. — *Zietzschmann, O.*, Anatomische Skizze des Euters der Kuh u. Milchströmung. *Schweiz. Arch. f. Tierheilk.* 1917. — *Zimmermann, K. W.*, Der feinere Bau der Blutkapillaren. *Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch.*, Bd. 68, Heft 2 u. 3, 1923. — *Zimmermann, K. W.*, Beitrag zur Kenntnis des Baues und der Funktion der Fundusdrüsen im menschlichen Magen, *Erg. d. Physiologie*, Bd. 24, 1925.

## Über die Reposition des Prolapsus Uteri beim Rind.

Von Dr. H. Ludwig, Murten.

In den Lehrbüchern über Geburtshilfe (Frank, de Bruin) wird über die Art und Weise der Reposition des prolabierten Uterus sehr kurz berichtet und ebenso sind in der übrigen Literatur nur spärliche Angaben zu finden. Wohl deshalb, weil die Ausführung trotz der Anleitung in grossem Masse von der praktischen Fertigkeit des Operateurs abhängig ist. Aus diesem Grund sind die Laien, welche die Reposition hin und wieder mit ziemlich viel Geschick ausführen, nicht so selten. Um bei der Konkurrenz mit dem Laien nicht ins Hintertreffen zu geraten, muss der Tierarzt die verschiedenen Repositionsmethoden kennen und ausführen können.

Im Gegensatz zu frühern Literaturangaben wird in letzter Zeit der Reposition am stehenden Tier vielerorts sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Binz schreibt in seiner im Jahre 1830 erschienenen Geburtshilfe (wohl dem ersten Werk, welches die Geburtshilfe der Haussäugetiere in „einem vollständigen Umfange und als wirklich abgeschlossenes Ganzes“ behandelt: „Zu diesem Behufe (dem Zurückbringen der vorgefallenen Gebärmutter in ihre Lage) Sorge man dafür, dass das Muttertier bei der Operation zum Stehen gebracht werde, weil die Reposition im Liegen mit mehr Schwierigkeiten und mit weniger Sicherheit verbunden sei und oft mit Gefahr des Lebens bei dem Muttertier verrichtet werde.“

Vatel, Handbuch der Tierarzneikunde 1830, beschreibt überhaupt nur die Reposition am stehenden Tier.

Auch Baumeister gibt in seiner „Tierärztlichen Geburtshilfe“ 1861 an: „Unter allen Umständen ist es besser, die Reposition am stehenden Tier vorzunehmen. In einzelnen Fällen geht es rascher, wenn das Tier von Zeit zu Zeit einige Schritte vorschreitet. Im Liegen kann das Tier die Bauchpresse stärker wirken lassen, auch bilden die im Liegen zusammengedrängten Eingeweide eine Raumbeengung, der Operateur kann auch im Stehen besser arbeiten als im Knien oder wenn er auf dem Boden auf der Streue liegt.“

Nach Frank, „Tierärztliche Geburtshilfe“, gelingt die Reposition des vorgefallenen Uterus am besten im Stehen.

DeBruin-Tapken (die Geburtshilfe beim Rind 1910) geben an, dass die Reposition beim stehenden Tier in der Regel am leichtesten sei.

Aus diesen Angaben ist ersichtlich, und es ist auch theoretisch ohne weiteres klar, dass der prolabierte Uterus am leichtesten am stehenden Tier reponiert werden kann.

Die seither bekannt gewordenen Methoden, das Tier liegend in die für die Reposition richtige Lage zu bringen, ändern an dieser Tatsache nichts. Zudem sind verschiedene der angegebenen Methoden in der Praxis meist nicht so leicht auszuführen, wie sie beschrieben werden. Z. B. Hochhalten des Hinterteils der Kuh durch quer unter den Bauch durchgeschobene Bretter (Strebel), oder Aufstellen des einen Endes des Brettes auf einen Tisch, ein Gerüst oder ein Fass und nachheriges Hochheben des andern Endes durch 3—4 Personen und ebenfalls Aufstellen auf eine solide Unterlage (Gallier). Entweder fehlt es zu diesen Vorrichtungen in der Regel am nötigen Personal oder am geeigneten Material.

Es soll aber auch hier selbstverständlich zugegeben werden, dass die Tiere nicht immer zum Stehen gebracht werden können

und in diesen Fällen ist besonders der Aufhängeapparat von Salvisberg sehr wertvoll. Auf der Praxis ist man nun aber nicht immer in der Lage, Gurten und Flaschenzug gleich bei der Hand zu haben, auch sind die Stallverhältnisse hin und wieder derart, dass an ein Aufziehen des Patienten nicht zu denken ist. (In neuen Stallungen Decken aus armiertem Beton.) In diesen Fällen ist der Versuch, am stehenden Tier zu reponieren, ohne weiteres angezeigt.

Angaben, wie dies am besten vorgenommen wird, habe ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht gefunden. Und doch bestehen bei der Ausführung dieser Methode einige wichtige Punkte, von denen der Erfolg in hohem Masse abhängig ist. Auf diese Punkte soll hier näher eingetreten werden.

Bevor zur Reposition geschritten wird, ist die eventuell noch anhaftende Nachgeburt zu entfernen. Wenn möglich wird der Besitzer schon bei der telephonischen Bestellung dahin instruiert, die Nachgeburt nicht zu berühren, auf alle Fälle sie nicht wegzunehmen; denn sie bildet den besten Schutz der Uterusschleimhaut. Sie darf erst abgelöst werden, wenn für die Reposition alles bereit ist. Trat der Vorfall im Anschluss an eine normale Geburt ein, so ist von der Anwendung starker Desinfektionsflüssigkeiten abzusehen, da durch dieselben die Schleimhaut nur gereizt wird. Solange die Nachgeburt an den Cotyledonen noch anhaftet, ist eine Infektion kaum möglich, eine Desinfektion somit überflüssig. Voraussetzung ist dabei natürlich, dass nicht eine nachträgliche Beschmutzung stattgefunden hat.

In der Literatur wird empfohlen, die starke Blutfülle des Uterus durch die Anwendung von Eis zu vermindern zu suchen. Durch die grosse Kälte wird aber eher nur eine Schädigung der Epithelzellen als eine Verminderung des Volumens eintreten. Nach Kronecker (Vorlesungen über Physiologie) wird das Volumen der Blutgefässe am engsten bei einer Temperatur von 12—14° C. Eine günstige Einwirkung von grosser Kälte auf das Volumen ist daher sehr fraglich. Von sicherer Wirkung auf das Volumen dagegen ist das in der Literatur angegebene Umschlagen eines Tuches um die Gebärmutter mit langsamem Zudrehen der Enden, weil durch den Druck desselben das venöse Blut und Stauungsödeme allmählich zurückgetrieben werden.

Die Hauptfrage ist nun die, wie man das Tier während der Reposition stehend erhalten kann. Darüber fehlen in der Lite-

ratur die Angaben vollständig, trotzdem diese Frage eine Besprechung wohl wert ist.

Wenn immer möglich, muss die Patientin bis zur Vornahme der Reposition am Boden festgehalten werden. Das häufige Aufstehen und Niederliegen führen leicht zu schweren Verletzungen der Gebärmutter; da zudem die Ablösung der Nachgeburt und eventuell die gründliche Reinigung der Uterus-schleimhaut oft einige Zeit in Anspruch nehmen, kann unterdessen das stehende Tier sich ermüden oder derart aufregen, dass es sich gleich zu Beginn der Reposition niederzulegen sucht.

Kann das Aufstehen durch die Anwendung der Peitsche nicht erreicht werden, so wird der Schwanz zwischen zwei runden Hölzern fest gerieben. Die Tiere, welche noch die Kraft zum Aufstehen besitzen, erheben sich bei Anwendung dieses einfachen Zwangsmittels mit Sicherheit. Hilft das nicht, so bringt sie auch kein Dreinschlagen zum Stehen und die Reposition muss am liegenden Tier vorgenommen werden. Hat man den Patienten zum Stehen gebracht, so muss er sofort hochgebunden werden. Versuche, ihn zu stützen, müssen unterlassen werden. Denn durch das Stützen wird oft die gegenteilige Wirkung erreicht. In vielen Fällen ist es sogar möglich, das stehende Tier durch Stützversuche direkt zum Abliegen zu veranlassen; es tritt also leicht das Gegenteil von dem, was beabsichtigt war, ein. Es genügt, einen Gehilfen mit einer Peitsche neben den Kopf des Tieres zu stellen und dasselbe bei einem eventuellen Versuch, sich niederzulegen, zu erschrecken. Es ist angezeigt, auf jede Seite des Patienten einen Gehilfen zu stellen, die das Hin- und Hertreten zu verhindern haben. Wichtig ist, dem Tier den Rücken freizulassen. Durch das gewaltsame Senken des Rückens zur Verhinderung des Drängens wird dem ohnehin geschwächten Tier die Kraft zum Stehen genommen und man kann es durch diese Manipulation hin und wieder direkt zum Umfallen bringen.

Im Momente, wo das Tier aufsteht, muss die vorgefallene Gebärmutter durch zwei Gehilfen gestützt und reingehalten werden. Es geschieht dies am besten mit einem Tuch, das nach der Abnahme der Nachgeburt das erste, schmutzige ersetzt hat.

Die Benützung von Körben und Wannen zum Stützen des Uterus ist beim stehenden Tier zu vermeiden, da es häufig vorkommt, dass die Uteruswand oder auch nur Cotyledonen zwischen die Wanne und den Oberschenkel der Kuh gequetscht werden. Zudem besteht bei ältern Wannen die Gefahr, dass der äussere Ring zerbricht und dass die spitzen Enden die Uterus-



wand durchbohren. Einen solchen Fall hatte ich selber Gelegenheit, zu beobachten.

Die eigentliche Reposition wird in der Regel ohne fremde Hilfe vorgenommen. Der Operateur muss möglichst hoch stehen, damit er seine Kraft von oben nach unten einwirken lassen kann; zu tiefes Stehen erschwert die Arbeit sehr. Selbstverständlich ist auch bei der stehenden Reposition für genügend reinliche Streue zu sorgen, damit sich das Tier bei eventuellem Niederlegen nicht beschmutzt.

Zu Beginn der Reposition wird vorerst das untrüchtige Horn mit der in dasselbe eingeführten Hand möglichst weit nach vorn geschoben. Dadurch wird die Zurückstülpung des bedeutend grössern trächtigen Teils erleichtert. Dann erst wird die Faust in die Höhle des trächtigen Hornes verbracht. Durch langsamen Druck wird die Uterusspitze zurückgestülpt. Rasches Zurückziehen und langsames Wiedereinführen der Hand bringen den Uterus nach und nach in das Becken zurück. Es ist von Wichtigkeit, dass beim Vorführen der Hand genau auf die Richtung aufgepasst wird, dass man die Spitze nicht gegen den äussern Beckenrand stösst. Gelangt man einmal mit der Hand in das Beckengewölbe, so dient seine untere Fläche als Stützpunkt der Hand. Anwendung von Gewalt ist so viel wie möglich zu vermeiden. Das starke Drängen des Tieres setzt erst ein, wenn Vulva und Vagina gequetscht werden. Die Uterusschleimhaut ist an und für sich wenig empfindlich, die Berührung und Quetschung derselben verursacht kein Drängen. Diese Angabe wird durch die Beobachtung gestützt, dass Kühe, die an Metritis leiden, bei denen aber Cervix und Vagina intakt sind, in der Regel nicht drängen; dagegen sehr stark solche Tiere, die mit Vaginitis necrotica oder auch nur Vaginalverletzungen behaftet sind. Sehr starkes Drängen wird bekanntlich verursacht durch die Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhs mit reizenden Medikamenten, wo nur die Vaginal- und Cervicalschleimhaut berührt wird. Ferner stellt sich bei Schweregeburten das Drängen in vermehrtem Masse ein, wenn bei tiefem Einführen des Armes die Vulva durch Oberarm und Schulter stark gequetscht wird, ganz besonders in den Fällen, in denen noch ein Gehilfe seinen Arm einführen muss; z. B. bei der Reposition untergeschlagener Hinterschenkel bei Steissendlagen.

Auf diese Tatsache ist beim Reponieren des Uterus Rücksicht zu nehmen. Man vermeide so viel wie möglich die Ausübung eines starken Druckes auf Vulva und Vagina. Beginnt nun das

Tier gleichwohl zu drängen, so ist das kein grosser Nachteil. Nach jedem Pressen fällt die Bauchmuskulatur zusammen; in diesem Moment wird der Uterus durch das infolge des Zusammenfallens entstandenen Vacuum direkt angesogen und er kann leicht mit der Hand weiter nach vorn geschoben werden. Während des Drängens genügt es, die Gebärmutter in der erreichten Lage zu erhalten zu suchen. Bei dieser Art der Reposition muss der Arm möglichst weit nach vorn geführt werden und es ist deshalb unumgänglich notwendig, Oberarm und Schulter von der Kleidung vollständig zu entblößen. Die Wulst des zurückgestülpten Hemdes verunmöglicht ein weites Einführen der Hand und überdies wird der Uterus leicht gegen den Beckenrand gequetscht.

Nach der vollständigen Reposition wird die Patientin einige Schritte spaziert. Spülungen oder Verbringen irgendeines Medikamentes in den Uterus sind zu unterlassen, weil durch weitere Behandlung die Schleimhaut nur gereizt wird, was nachträgliches Drängen verursachen kann. Dagegen ist die speziell von Nüesch empfohlene gründliche Ausspülung durch den Tierarzt nach 2—3 Tagen sehr angezeigt, weil dadurch Nachkrankheiten leicht vermieden werden können.

Seitdem ich die Reposition wenn möglich am stehenden Tier vornehme, wurde ich 36 mal zu Kühen mit Prolapsus uteri gerufen. In diesen 36 Fällen gelang die Reposition im Stehen 27 mal. Von diesen 27 Tieren musste eines wegen innerer Verblutung  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Reposition notgeschlachtet werden. In 8 Fällen wurde am liegenden Tier operiert. Von den 8 Tieren mussten 2 wegen Metritis und eines wegen Uterusverletzung geschlachtet werden.

Eine Kuh musste schon vor der Behandlung wegen schwerer penetrierender Verletzung der Uteruswand abgetan werden.

Die Mortalität bei der Reposition am stehenden Tier ist somit zum Vergleich mit der Reposition am liegenden Tier eine sehr geringe; ca. 4% gegen 40%.

Es darf dabei natürlich nicht vergessen werden, dass die Fälle, wo die Reposition am liegenden Tier vorgenommen wurde, eben die schweren waren. Das Verhältnis würde sich ja sofort zugunsten der Reposition am liegenden Tier verändern, wenn in allen Fällen die letztere Methode angewandt worden wäre. Aber das angegebene Verhältnis gibt doch einen wichtigen Fingerzeig in der Beurteilung der Prognose. Kann das Tier zum Stehen gebracht und während der Reposition stehend erhalten

werden, so kann die Prognose ohne weiteres günstig gestellt werden, während sie im andern Fall als zweifelhaft zu bewerten ist.

Schlussfolgerung: 1. Die Reposition des vorgefallenen Uterus am stehenden Tier bietet in vielen Fällen so grosse Vorteile, dass sie nicht vernachlässigt werden darf. Besonders da, wo die Anwendung des Aufhängeapparates nach Salvisberg nicht leicht möglich ist, oder wo er nicht zur Verfügung steht, ist die Ausführung dieser Methode sehr vorteilhaft.

2. Bei der Berücksichtigung der oben angegebenen Punkte ist sie in der Regel ohne Schwierigkeit auszuführen.

## Ziegenmilch und Säuglingsernährung.

Von Dr. R. Bühler, Teufen.

In einer Arbeit, betitelt „Kur- und Kindermilch“<sup>1)</sup>, redet Dr. Siegmund dem Ziegenmilchgenuss das Wort. Mit Rücksicht auf den im allgemeinen guten Gesundheitszustand der Ziege, empfiehlt er die Ziegenmilch besonders auch als Säuglingsnahrung. Er weist, gestützt auf praktische Versuche, darauf hin, wie die Ziege als Chèvre-Nourrice, die menschliche Amme ersetzen kann.

Ohne von dem Prozedere, das in dieser fachwissenschaftlichen Publikation erwähnt ist, etwas zu wissen, hat sich ein hiesiger Tierzüchter solches zu Nutzen gezogen und den Wert der Ziege als Säugeamme schätzen gelernt.

Ich möchte das Vorkommnis als interessanten Fall kurz beschreiben:

Landwirt B. in G. erhielt im April 1926 von einem Mutterschwein 6 Junge. Das siebente konnte zufolge seiner abnormalen Grösse nicht geboren werden. Das Muttertier wurde deshalb notgeschlachtet; mit ihm starben auch sofort 3 Junge. Die 3 übrig gebliebenen Ferkel wurden von Anfang an durch eine Ziege ernährt, die wenige Wochen vorher ein Zicklein geworfen hatte. Die Ziege erfasste ihre Aufgabe sofort, das beigefügte Bildchen zeigt, wie schön sie sich in Positur stellt.

Die Ferkel konnten rasch an das Euter gewöhnt werden, zuerst wurden jedem derselben einige Züge Milch ins Maul gemolken, dann erlernten sie sehr bald das Sauggeschäft. Da nur 2 Zitzen zur Verfügung standen, musste man beim Säugen zugegen sein und dafür sorgen, dass alle drei Ferkel ihren Hunger gleichmässig stillen konnten.

<sup>1)</sup> Schweiz. Archiv für Tierheilkunde 1908, Bd. 50, pag. 170.