

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:	38 (1896)
Heft:	6
Artikel:	Beiträge zur Kasuistik und Therapie des sogenannten paralytischen Kalbefiebers
Autor:	Hürlimann, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-590850

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: 10.01.2026

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



SCHWEIZER-ARCHIV
FÜR
TIERHEILKUNDE.

Redaktion: E. ZSCHOKKE, E. HESS & M. STREBEL.

XXXVIII. BAND.

6. HEFT.

1896.

**Beiträge zur Kasuistik und Therapie des sogenannten
paralytischen Kalbefiebers.**

Von Tierarzt A. Hürlimann in Luino.

Jeder Tierarzt, welcher viel mit Geburtskrankheiten zu thun hat, macht die Beobachtung, dass es zwei Gruppen unter sich gänzlich verschiedener Lähmungen giebt, begleitet von Bewusst- und Empfindungslosigkeit. Auf der einen Seite stehen die Lähmungen und der Sopor im Gefolge schwerer, traumatischer und septischer Gebärmutterentzündung u. s. w., stets begleitet von schwankender, in der Regel über der Norm stehender Temperatur. Auf der andern befindet sich die eigentliche Gebärparese, bei welcher die Temperatur normal oder tief unter der Norm ist. Aber ausser dem Ergebnis des Thermometers hat man andere, ganz bestimmte Anhaltspunkte, welche dem Praktiker die Differenzialdiagnose sichern. Hier von später.

Wem es in Anbetracht dieser Thatsache auffallen sollte, dass in der Frage heute noch grosse Konfusion herrscht und die bedauerliche Verwechslung und Vermengung der reinen Gebärparese mit infektiösen und septischen Prozessen auch heute noch, selbst von wirklichen Autoritäten im Gebiete der Tierheilkunde fortbetrieben wird, dem diene zur Aufklärung der Umstand, dass die eigentliche Geburtslähme eben in ausgedehnten Gebieten gar nicht vorzukommen scheint, in andern dagegen wahre Verheerungen anstellt.

A. Krankheiten in der Puerperalzeit, welche die Gebärparese vortäuschen und zu unrichtiger Diagnose verleiten können.

1. Fall. 2. Tag nach der Geburt. Die Kuh war schon tags zuvor appetit- und teilnahmslos, trug den Kopf hoch und gab weniger Milch. Ich fand die Kuh am Boden liegend, in der gewöhnlichen Lagerung der Kühe mit Gebärparese, mit stöhnendem Atem, Muskelhüpfen, Zunge, Unterkiefer, Schlund und Blase vollkommen gelähmt, Pansenthätigkeit und Peristaltik fast gänzlich unterdrückt, Herzschläge und Pulse vermindert, unregelmässig, oberflächliches Atmen mit dyspnoeartigem Nüsternspiel. Augen zurückgesunken, geschlossen, etwas empfindlich, ganze übrige Körperoberfläche empfindungslos. Die Kuh schleudert zuweilen den Kopf wie rasend hin und her und macht fruchtlose Versuche, sich zu erheben. Temperatur schwankend um $39,5^{\circ}$. Körperoberfläche bald kalt, bald heiss, Flotzmaul trocken.

Die Kuh stirbt in der Nacht. Die Sektion ergibt **Menningitis mit starkem, serösem Erguss in die Hirnhöhlen und beinahe breiiger Erweichung der Hirnsubstanz.**

Von dieser eigenümlichen Hirnhautentzündung habe ich während 18 Jahren mehrere Fälle erlebt, dabei einige, wo die Lähmung längere Zeit auf Hinterkiefer und untere Halsmuskulatur beschränkt blieb. In einem dieser Fälle hatte ich Heilung, in andern nahm die Lähmung allmählich zu, unterbrochen von zeitweiligen Rasereien, Muskelhüpfen, kurz den Druckerscheinungen, wie man sie häufig bei Pferden mit subakuter und akut er Menningitis beobachtet.

Schon Papa Meyer sel. in Bremgarten, mein einstiger Prinzipal, machte mich auf die Häufigkeit der Hirnhautentzündung kurz nach der Geburt aufmerksam.

2. Fall. 3. Tag nach der Geburt. Nachdem die Kuh sich tags zuvor traurig, teilnahmslos und ohne Fresslust erzeugte, bei starker Milchverminderung und unvermögend, sich auf den Hinterbeinen hin- und herzubewegen, die Haare sträubte, kalte Ohren und trockenes Flotzmaul hatte, sank sie plötzlich ein und bot nun folgendes Bild: Die schwere, braune Kuh liegt auf der rechten Seite, Kopf bald auf die Schulter legend, bald auf den Boden stützend. Atem stöhnend, bei tiefer Inspiration. Augen zurückgesunken, geschlossen, etwas empfindlich. Daneben vollkommene Bewusst- und Empfindungslosigkeit. Temperatur schwankend ($38,6 - 39,4$). Körperoberfläche kalt, nach einigen Stunden warm. Herzschläge schwach. Puls fast unfühlbar. Scheidenhaut etwas ödematos, von blutigen

Striemen durchzogen. Muttermund offen für drei Finger, glasiger Schleim vor ihm. Die Kuh äussert beim Touchieren durch heftiges Stöhnen und Drängen grossen Schmerz, der sich nach künstlicher Entleerung der prall gefüllten Blase nicht verliert. Die in den Mastdarm eingeführte Hand findet die Gebärmutter gross, teigig, sehr schmerhaft gegen Druck. Die Kuh ist unvermögend, sich zu erheben. Im Euter sehr wenig Milch. Harn trüb, stinkend. Kot von unerträglich üblem Geruch.

Diagnose: Metritis mit bereits stark fortgeschrittenen Lähmungserscheinungen. Keine Kur eingeleitet; die Kuh starb in der zweiten Nacht.

Die Sektion ergab phlegmonöse Entzündung des Tragsackes und Lungenödem.

Von diesen Fällen hatte ich bisher eine beträchtliche Anzahl. Sie entsprechen so ziemlich den Fällen I, II und III in der Publikation Guillebeau und Hess (3. Heft 1895 des Archivs).

3. Fall. 18 Stunden nach der Geburt. Kuh vollkommen empfindungs- und bewusstlos, liegt auf der linken Seite mit auf die Schulter zurückgeschlagenem Kopf, atmet regelmässig, stöhnd. Hinterkiefer gelähmt, ebenso Darm und Blase. Augen geschlossen, nicht zurückgesunken, etwas empfindlich. Im Euter wenig Milch. Herzschläge schwach, aber rhythmisch. Blase enorm gefüllt, Kathetrisierung schwierig wegen Ödem der Vaginalschleimhaut. Muttermund weit offen, in ihm und der Scheide viel blutiger, aber geruchloser Schleim. Im Mastdarme viel blutiger Schleim und Blutgerinnsel. Uterus sehr gross und schmerhaft, aber nicht teigig. Temperatur 39,4°.

Diagnose: Traumatische Metritis.

Die Kur bestand in Infusionen von Sublimat 1:1000 in den Uterus. Der Urin musste täglich zwei- bis dreimal durch den Katheter entleert werden. Innerlich verabreichte ich Wein, Kaffee, Limonensaft. Äusserlich fortgesetzte Friktionen. Die Herzthätigkeit blieb normal und ermutigte mich, die Kur fortzusetzen. Am dritten und vierten Tage gingen aus der Scheide grosse Mengen stinkenden, blutigen Schleims und Fetzen ab und aus dem Mastdarm Massen von übelriechendem Kot. Die Kuh empfindet Bistouristische am Schienbein, erkennt die Umgebung, frisst vorgehaltenes Grünfutter und erhebt sich am fünften Tage, bleibt aber längere Zeit schwach in der Nachhand und behaftet mit Fluor albus.

Dieses ist der einzige Fall von Gebärmutterentzündung, begleitet von schweren Lähmungserscheinungen, welcher in Heilung überging. Die nämliche Kuh erkrankte in gleicher Weise ungefähr ein Jahr nachher und starb trotz allen meinen

Anstrengungen am dritten Tage. Die Sektion bestätigte die Diagnose auf Metritis.

Alle schweren Gebärmutterentzündungen traumatisch-septischer Natur sind mehr oder minder von Lähmungen, insbesondere der Nachhand begleitet. Eines der ersten Symptome ist die Unbeweglichkeit der Tiere in der Nachhand: die Kühe stehen wie angenagelt da, vermögen im weitern Verlaufe sich hinten nicht mehr zu erheben und verfallen oft für mehrere Tage in Sopor. Auch die von mir seinerzeit erwähnten Fälle von malignem Ödem der Gebärmutter zeichnen sich aus durch rasch überhandnehmende Lähmung und Schlafsucht. Konstant ist die Verminderung der Milch-, später auch der Harnsekretion; der Harn ist meist trüb und stinkend. Immer ist Fieber vorhanden, doch ist die Temperatur schwankend und kann gegen das Lebensende hin sehr tief heruntersinken (vgl. Fall II der obenerwähnten Publikation).

Man möge es mir vergeben, wenn ich, obwohl nicht hierhergehörig, erwähne, dass ich im Jahre 1880 in Eggiwyl bei Bremgarten einen Fall erlebte, welcher fast identisch war mit Nr. IV der Publikation Guillebeau-Hess. Ich glaubte an Rauschbrand, fand aber anlässlich der Sektion brandige Metritis und gangränöse Embolie der Achselarterie, von welcher aus sich ein rauschbrandähnliches Emphysem der Schulter und des Rückens entwickelte.

B. Fälle von eigentlicher Gebärparese.

Ich mache nachdrücklich darauf aufmerksam, dass in der sehr bemerkenswerten, bereits wiederholt citierten Publikation Guillebeau-Hess kein einziger Fall von jener sonderbaren Krankheit beschrieben wird, welche man in so unpassender Weise als paralytisches Kalbefieber bezeichnet; denn auch die Fälle VI, VII und VIII gehören zu den Lähmungen der Nachhand infolge infektiöser Metritis, begleitet von Sopor. Die kurz dauernden Lähmungen der Nachhand infolge der Geburt, ohne Schwinden des Bewusstseins und der Sensibilität, als Fälle von Gebärparese dahinstellen zu wollen, das mag einem unerfahrenen Kollegen oder einem Laienpraktiker verziehen

werden. Geschieht es aber ab seiten ernster Praktiker, dann weisen wenigstens wir übrigen Tierärzte, welche mit der Krankheit, leider Gott, nur zu häufig zu thun haben, eine solche Zumutung mit allem Nachdrucke zurück.

Wenn man angehenden Tierärzten möglichst getreu das Bild der Gebärparese vorzuführen wünschte, braucht man blass eine Kuh in tiefste Chloroformnarkose zu versetzen. Das Krankheitsbild bleibt sich getreu bis in den Tod! Dass dem so ist, werden die folgenden Fälle illustrieren.

1. Fall. Kt. Zug, Gemeinde Neuheim. 50 Stunden nach der Geburt. Die Kuh, welche mitten im Füttern in den Vorderbeinen zu zittern begann, taumelte und dann zusammensank, liegt vollkommen bewusstlos auf der rechten Seite. Augen vorstehend, weit offen, glasig; Cornea unempfindlich. Gesamte Oberfläche des Körpers kalt, Hörner, Ohren, Flotzmaul, Scham, After und Euter eisig anzufühlen, letzteres strotzend voll Milch. Bis auf das Periost gehende Bistouristische werden nicht empfunden. Hinterkiefer, Schlund, Darm, Uterus und Blase völlig gelähmt, letztere von Harn prall gefüllt. Herzschlag und Atmung rhythmisch. Temperatur $37,7^{\circ}$. Vagina und Uterus, soweit erkenntlich und der Zeit entsprechend, normal.

D i a g n o s e: Gebärparese.

B e h a n d l u n g: Kathetrisierung der Blase, sorgfältige Eingüsse von weissem Flaschenwein (6 Flaschen in 4 Stunden), fortgesetztes, rücksichtsloses Frottieren des ganzen Körpers, besonders der Rücken- und Lendengegend, mit Ammoniakliniment (ana). Nach dreistündiger Arbeit beginnt die Kuh Stiche mit dem Spitzbistouri in der Kniegegend zu fühlen. In der vierten Stunde geht, nach heftigen Kolikerscheinungen, eine Menge übelriechenden Kotes ab. Die eisige Kälte im Maule, in Scheide und Euter schwindet, Temperatur $38,8^{\circ}$. In der fünften Stunde reagiert die Kuh auf Nadelstiche in der Krongegend. Äussere Körperwärme und Atmung normal. Ich erkläre die Kuh als gerettet und begebe mich nach Hause. Am Morgen, beim Füttern, sprang die Kuh plötzlich auf, frass und gab Milch, als ob nichts passiert wäre.

2. Fall. Luino, Gemeinde Grantola. 18 Stunden nach der Geburt. Unvermögen zu fressen, Taumeln, Zittern in den vorderen Gliedmassen, stierer Blick. Temperatur unter normal.

D i a g n o s e: Beginnendes Gebärcoma.

Drei Stunden später ist die Kuh vollkommen bewusst- und empfindungslos, eiskalt über den ganzen Körper, besonders am Flotzmaul, im Maul, an Scheide und Euter. Bistouristische bis auf die Beinhaut werden nicht empfunden. Augen vor-

stehend, glasig, Cornea empfindungslos. Hinterkiefer, Zunge, Schlund und Blase gänzlich gelähmt, letztere enorm überausgedehnt. Atem und Herzthätigkeit rhythmisch. Von Zeit zu Zeit macht das Tier Anstrengungen, um sich zu erheben, was hinten gelingt; aber die Vorderbeine sind unvermögend, zu tragen. Temperatur $38,6^{\circ}$. Behandlung wie bei Fall 1. Dazu wurde die Kuh ins Freie gezogen, Uterus desinfiziert mit stark warmer Phenollösung, zudem eine Injektion von 0,5 Pilokarpin gemacht. 56 Stunden lang bleibt die Kuh am Boden, bewusst- und empfindungslos, Milch- und Harnsekretion dauern an, ja nehmen zu; zuweilen Abgang von fötiden Kotmassen.

Auf einmal scheint die Kuh zu erwachen, die Zunge reagiert auf Druck, der Hinterkiefer schliesst sich, Nadelstiche auf das Schienbein, Mückenstiche u. s. f. werden empfunden. Die Kuh vermag den Harn selber zu entleeren, Eintritt der Lochien. Zwölf Stunden nachher erhebt sich die Kuh, frisst und giebt Milch, mehr als zuvor. Die ganze Zeit über musste das Euter auf dem Boden ausgemolken werden.

3. Fall. Vierter Tag nach der Geburt. Zittern in den Vorderbeinen, Schwanken, Zusammenstürzen. Drei Stunden nachher finde ich die Kuh am Boden liegend. Augen und Schienbeine zeigen noch etwelche Empfindlichkeit. Die Kuh kann noch schlängeln, obwohl Hinterkiefer gelähmt. Das Tier ist völlig bewusstlos, Augen weit offen, glasig; Flotzmaul, Scheide und Euter eisig-kalt, letzteres prall voll Milch. Blase enorm überausgedehnt. Atmung oberflächlich, Herzthätigkeit schwach aber regelmässig. Temperatur $38,6^{\circ}$.

Trotz aller energischen Behandlung wird die Kuh bald gänzlich empfindungslos, Hinterkiefer, Zunge und Schlund gelähmt, Augen sinken ein, die Atmung röchelnd, bei geringer Bethätigung der Atmungsmuskeln und heftigem Nüsternspiel. Vesikuläratmen knisternd oder unhörbar, Herzschläge unregelmässig, Puls unfühlbar. Der Pansen ist stark aufgetrieben, jedes Magen- und Darmgeräusch unterdrückt. Temperatur $36,8^{\circ}$.

Diagnose: Gebärparesse, beginnende Herz- und Lungenlähmung.

Ich ordnete die Notschlachtung an, allein das Tier starb plötzlich während der Vorbereitungen dazu. Die Sektion ergab ausser Lungenödem, leichter Entzündung und starker Austrocknung des Bauches und Kongestion (passive Hyperämie) der Leber absolut negative Resultate. Uterus vollkommen normal.

Bei fünfzig Fällen hatte ich bloss 18 Heilungen. Fünf Kühe starben an Fremdkörperpneumonie, zwei an tödlicher Blasenentzündung; eine Kuh musste, nachdem sie von der Paresen genesen, wegen zurückbleibender Lähmung des Hinter-

teils, nachträglich geschlachtet werden. Die übrigen Tiere starben sämtlich unter den Symptomen der Herz- und Lungenlähmung, viele Stücke wie vom Schlag getroffen. So weit meine Beobachtungen gehen, war der Uterus immer normal; sozusagen beständig konstatierte ich dagegen schwerere und leichtere Entzündung der Vormägen (Löserdürre). Zuweilen findet man leichtes Stauungsödem des im Begriffe der Rückbildung befindlichen Uterus und (passive) Hyperämie der Leber (Gallenstauung).

Das Gebärcoma habe ich selten nach schweren Geburten, selten bei magern Kühen, meist am zweiten und dritten Tage, einmal am 24. Tage und einmal am 30. Tage nach der Geburt, einmal in Recidive beobachtet. Immer waren es Stallkühe, die Ställe schlecht ventilirt, entweder in den Berg hinein oder in der Nähe von Bächen und Flüssen gebaut, infolge dessen der Stallboden mit Flüssigkeiten durchtränkt bleibt. Ich kenne einen Stall, wo alljährlich das Geburtscoma vorkam und nach einer gut durchgeföhrten Drainage für immer daraus verschwand. Das Gleiche hörte ich von Kollegen. In allen Ställen fand ich Laubstreue (Buchen- und Kastanienlaub).

Die Krankheit kommt zuweilen ein ganzes Jahr lang in der gesamten Gegend nie vor. In gewissen Jahren bringt man fast alle Fälle durch, um gleich das nächstfolgende fast alle mit dem Tode endigen zu sehen. Sehr häufig ereignen sich zu gleicher Zeit und am gleichen Ort mehrere Fälle.

Mehrmals genügt rechtzeitiges Herausziehen aus dem Stalle ins Freie, ein Einguss von Wein, um die beginnende Krankheit aufzuhalten; wieder andere Male endet die Krankheit, trotzdem die Behandlung sofort eingeleitet wurde, in wenig Stunden mit dem Tode.

Bei schweren Komplikationen tritt gegen das Lebensende die Parese plötzlich zurück. Die Tiere erwachen, erkennen die Umgebung und zeigen deutlich die Symptome der Komplikationskrankheit.

Zusammenfassend, sage ich, das Gebärcoma ist eine Krankheit, bei welcher die Kühe oft allmählich, oft ganz plötzlich Empfindung und Bewusstsein verlieren und gleichzeitig von Lähmungen befallen werden. **Die Krankheit ist gänzlich fieberlos;** in schweren Fällen sinkt die Temperatur oft bis auf 37° und tiefer. **Die Milchsekretion ist nicht alteriert,** so lange nicht schwere Komplikationen dazutreten. In vielen Fällen steigert sie sich sogar. Vollkommen im Gegensatz zu den septischen Uteruskrankheiten beschlägt die Lähmung zuerst und in besonderm Masse die vordern Gliedmassen. Allmählich, aber konstant, gesellt sich dazu Lähmung der Harnblase, des gesamten Verdauungstraktus, vornehmlich des Hinterkiefers, der Zunge, des Schlundes und Darmes, der Halsmuskulatur. Endschaftlich werden auch die Magen und dann Herz und Lungen (Atmungsmuskulatur) betroffen. Die Sensibilität verliert sich an den Extremitäten von unten nach aufwärts und stellt sich bei der Heilung von oben nach unten wieder ein. Eine noch so tief comatöse Kuh, welche beginnt, Bistouristische am Schienbein und endlich an der Krone zu fühlen, darf als gerettet bezeichnet werden und wird sich innert zwölf Stunden vollkommen gesund erheben. Fälle, wo die Kühe aus tiefster Ohnmacht ganz plötzlich erwachen und aufspringen, wurden in der Centralschweiz wiederholt beobachtet. Hier, im Ennetbirgischen, nimmt die Krankheit nie einen so stürmischen Verlauf. Sie hat meist einen schleichenenden Gang, Bewusstsein und Empfindung verlieren sich und kehren langsam. Ich hatte viele Fälle, bei welchen die Kühe fünf Tage lang in vollkommener Betäubung am Boden lagen.

Höchst interessant sind die Fälle von Parese, welche sich schon vor der Geburt einstellen (solche Fälle haben auch Knüsel in Luzern und Hess in Zug beobachtet). Oft tritt mit der Geburt die Heilung ein. Die Krankheit ist an vielen Orten, wo das Vieh weidet oder angespannt wird, z. B. hierlands, in Leggiuno, Monvalle, Besogzo, Bagno u. s. w., wie

auch Gaddi in Luino beobachtete, sozusagen unbekannt. Zu bemerken ist, dass man dort im allgemeinen rationellere Stallungen findet als in der Umgebung von Luino (Val Travaglia), welches ein wahres Schicksalsgebiet darstellt und wo die Gebärparese enormen Schaden unter dem Viehstande anrichtet. Man kann annehmen, dass in gewissen Jahren vier Prozent sämtlicher Parturienten an Coma erkranken. Aus diesen Umständen darf man schliessen, dass die Gebärparese eine Infektionskrankheit ist, deren Träger durch die Einatmungsluft und durch mit ihm geschwängertes Futter in den Körper eingeführt wird. Der Mikrob muss in der Puerperalzeit jene Beschaffenheit des Blutes und der Gewebssäfte vorfinden, welche ihn zur Toxinbildung befähigen. Wäre dem nicht so, würde die Krankheit auch zu andern Zeiten und auch bei männlichen Tieren sich einstellen und Impfungen erfolgreich sein.

Sehr oft bin ich in Versuchung gekommen, gleich den hiesigen Bauern die sonderbare Krankheit als eine rein chemische Vergiftung ab seiten der Stallausdünistung zu betrachten, zu welcher die beginnende Transformation der Uterusmuskulatur die Hand bietet. Der trächtige Uterus ist ein voluminoses, viele Kilogramm schweres Organ, welches sich in sehr kurzer Zeit auf das Gewicht von höchstens zwei Kilogramm reduziert. Geschieht diese Reduktion bei guter Atmungsluft, z. B. im Freien, haben wir kein Coma; geschieht sie in jenen Unglücksställen, so stellt es sich leicht ein. Wiederholt habe ich Heilung schon beginnender Parese gesehen auf blosses Herausziehen ins Freie hin, und umgekehrt beobachtete ich sofortige Rückfälle schon genesender Tiere, die man in den Stall zurückbrachte. Die Leute sagen hier von der Krankheit: „L'è un odor di stalla“ — „Sie ist ein böser Stalldunst.“ Viel helfen mag zur Intoxikation auch das von Stalldunst imprägnierte Heu, welches hierlands stets über dem Stalle aufgeschobert wird und durch Öffnungen an der Stalldecke alle Stallausdünistung in sich aufnimmt. Konstant ist bei der Gebärparese die faulige Zersetzung des Darminhalts, und gewöhnlich

fällt die Heilung zusammen mit der massenhaften Entleerung unerträglich stinkender Kotmassen.

Was die Nomenklatur anbelangt, sollte die Bezeichnung „paralytisches Kalbefieber“ endlich fallen gelassen werden. Sie passt vollkommen auf die von Guillebeau und Hess publizierten Fälle.

Hinsichtlich Benennung der Gebärparese schlägt Prof. Dr. A. Trinchera in seiner bis jetzt an Vollkommenheit einzig stehenden Arbeit „Sulla patogenesi della così detta febbre vitellare“ in der Clinica Veterinaria vom Jahre 1890, Heft 2, 3, 4 und 5, die Benennung „Coma puerperale“ — „Geburtscoma“ vor als die zutreffendste.

C. Therapie. Seit Jahren nehme ich Fälle von Metritis, begleitet von Lähmungen, alteriertem Atmen, unregelmässiger Herzthätigkeit und Fieber, nicht mehr in Behandlung. Ebenso ordne ich sofortige Notschlachtung an bei wirklichem Gebärcoma, sobald Atemnot oder oberflächliches Atmen mit starkem Nüsternspiel, knisterndes Vesikuläratmen und Herzschwäche zugegen sind. Solche Fälle sind als verloren zu betrachten.

Wie bereits mitgeteilt, hatte ich auf fünfzig Fälle von Gebärcoma nur achtzehn Heilungen. Das Resultat wäre ein weit besseres geworden, hätte ich die Behandlung stets rechtzeitig einleiten und in ausreichender Weise persönlich überwachen können. Von rechtzeitiger, energischer, verständiger und ausdauernder Behandlung hängt in den meisten Fällen der Erfolg ab. Besonders hierzuland, wo die Krankheit einen schleichen Verlauf nimmt, bedarf es ab seiten des Tierarztes ausdauernder Willenskraft, damit die Leute nicht erschlaffen und hoffnungslos werden. Nur die sozusagen beständige Gegenwart des Behandelnden verhindert den schlimmen Einfluss gewinnsüchtiger Metzger, welche den Bauern förmlich belagern. Wie manche Kuh, welche genesen wäre, ist während meiner Abwesenheit, auf Zureden der Metzger und Kurpfuscher hin, geschlachtet worden. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass

man in dieser Hinsicht, besonders gegen den Abend zu auf der Hut sein muss. Alsdann werden die Gemüter ängstlich und empfänglicher für das Bangemachen.

Meine Behandlungsweise schliesst sich eng an diejenige an, mit welcher sich schon vor vielen Jahrzehnten Tierärzte, mit denen ich oft in Berührung kam, (Landammann Merz von Unterägeri, Hess und Landtwing in Zug) geradezu einen Namen machten und welche besteht in sofortigem Entleeren der Blase, innerlicher Verabreichung von Wein (in Klystierform bei Tieren mit gelähmtem Schlund !) und fortgesetztem, energischem Frottieren mit reizenden Linimenten. Zu diesem füge ich seit Jahren sofortiges Herausbefördern an die frische Luft, dabei nicht achtend auf Kälte und Ungewitter, Ausspülung des Uterus mit einer stark warmen, desinfizierenden Lösung und die sofortige Einspritzung von 20—30 g reinem Ammoniak zu beiden Seiten unter die Halshaut. Diese Einspritzungen und die Ausspülung des Uterus sind ausgezeichnete Mittel, um die Tiere aufzurütteln. Wo Notschlachtung eintrat, hörte ich nie betreffs des Ammoniaks Klagen über üblen Geschmack des Fleisches, und bei den geheilten Tieren beobachtete ich zwar Schwellung der Haut, aber nie Abscesse.

Neben diesen Mitteln, versuchte ich, zur Anregung der Peristaltik, seit 1886 subkutane und intravenöse Injektionen. Hier kurz meine Erfahrungen:

1. Pilokarpin. Mit diesem Mittel machte ich sehr üble Erfahrungen. Nachdem ich bei Anwendung desselben in drei schweren Fällen Heilung erzielte, setzte ich die Injektionen mit echt deutscher Starrköpfigkeit fort, obwohl ich sah, dass schon kleine Dosen vorübergehend schwere Dyspnoe erzeugten. Ich hörte erst auf nach einer Reihe von Misserfolgen, selbst bei Fällen, welche ich, ohne Pilokarpin, mit der altbewährten Methode, durchgebracht hätte. Ausser plötzlich eintretendem Kollaps und Tod hatte ich auch einige Fälle von Fremdkörperpneumonie. Das Mittel erregt sofort Ruminationsbewegungen,

Aufstossen von Futtermassen in den Schlund, welche bei der Lähmung desselben und der vollkommenen Bewusstlosigkeit der Tiere unfehlbar zur Aspiration gelangen müssen.

2. Eserin. Auch dieses Mittel teilt die Gefahr, dass es die Thätigkeit der Vormagen stark anregt. Ich wende es aber gerne an ($0,1\text{ g}$), sobald die Tiere wieder schlingen können und anfangen, zum Bewusstsein zurückzukehren. Injektionsstelle: rechte Weichengegend.

3. Chlorbarium. Dasselbe wandte ich in letzter Zeit zweimal an; einmal subkutan, das andere Mal intravenös (vena jugularis). Beim ersten Mal liess die erwünschte Wirkung lange auf sich warten. Dagegen waren sofort Muskelhüpfen da, Kontorsionen, Versuche, sich nach rückwärts zu überstürzen, Knirschen, Aufregung der Herzthätigkeit, Stöhnen, welche aber bald einer sonderbaren Erscheinung Platz machten. Für volle zwei Stunden leckte sich die Kuh, die Zunge weit vorstreckend, Flotzmaul und Nüstern, und alle Bemühungen waren umsonst, sie von dieser Beschäftigung abzuhalten, welche für die Umstehenden ein wahres Gaudium darstellte, mich dagegen in grösste Angst versetzte. Die Genesung war in diesem Falle eine vollkommene. Im zweiten Falle bewirkte die Injektion zwar eine ergiebige Entleerung von Kotmassen; die Kuh musste aber trotzdem, wegen drohender Herz- und Lungenlähmung geschlachtet werden.

In einem Falle versuchte ich, auf etwas unvollkommene Weise zwar, Einatmung von Sauerstoffgas, mit gutem Erfolg. Ich gedenke, in kommenden Fällen, diese Inhalationen in zweckdienlicherer Weise fortzusetzen, und werde darüber gelegentlich gerne Bericht erstatten.