

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: 87 (1945)

Heft: 12

Artikel: Über die Entzündung des Gebärmutterhalses und des Muttermundes (Cervicitis) beim Rind

Autor: Knüsel, F.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-592260>

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: 10.02.2026

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

En conclusion ce qu'il faut surtout retenir des épreuves de rendement c'est qu'elles sont susceptibles de seconder l'habileté du praticien en luttant contre l'empirisme et le hasard. Elles marquent un progrès, car si on pouvait par ce procédé fixer objectivement la valeur d'utilisation d'un cheval on rendrait de grands services au consommateur qui pourrait alors estimer un cheval d'après la rentabilité de ses aptitudes et non plus sous l'exaltation factice de la vente. En un mot, le marché du cheval au lieu d'être une loterie comme il l'est trop fréquemment, deviendrait un problème d'économie rationnelle même dans les pays d'élevage ou la sélection pourrait en bénéficier.

L'introduction des épreuves de travail sous une forme pratique, utilisable, rentre donc dans le cadre de la sélection zootechnique. Les résultats des concours inscrits dans les livres généalogiques contribueront certainement à soutenir le zèle des éleveurs et à créer une émulation toujours plus saine. D'autre part, il est hors de doute que grâce aux épreuves de travail il sera peut être possible de remplacer l'observation souvent hétéroclite par la science expérimentale, la science hippique dont notre pays entre parenthèses a un urgent besoin, et dont les bases ne sauraient être autres que la physiologie et l'anatomie. Sans science, sans doctrine, sans fixité ni suite dans les idées, avec des changements incessants d'administration et de système que peut-on faire de bon?

Tous les efforts entrepris jusqu'ici pour obtenir par la dynamique une méthode d'examen encore plus satisfaisante sont à encourager dans l'intérêt de l'étude objective de l'élevage par les aptitudes et de la mise en valeur du cheval.

Über die Entzündung des Gebärmutterhalses und des Muttermundes (Cervicitis) beim Rind.

Von F. Knüsel, Bazenheid.

Wohl die häufigste Ursache der Cervicitis ist die chronische Endometritis, sei es die latente oder die katarrhalische Form, beide als Endometritiden ersten Grades, oder dann die katarrhalisch-purulente Form als E. zweiten Grades oder schließlich die rein purulente Form als E. dritten Grades. Es ist leicht zu verstehen, daß „das aus der Gebärmutter heraussickernde und mit Bakterien gesättigte Sekret zwischen den Falten des Gebärmutterhalses

lange Zeit liegen bleibt“ (Hetzel) und in den Falten und Windungen Gelegenheit findet, auf die Schleimhaut einen schädigenden Einfluß auszuüben, auch dann, wenn keine Läsion vorausgegangen ist. Retentio sec. nach Verwerfen oder nach Normalgeburt kann ebenfalls begünstigend wirken. Während somit einerseits die Cervicitis eine Folge- resp. Begleiterscheinung der Endometritis darzustellen scheint, geben anderseits Quetschungen oder Einreißen der Schleimhaut und tieferer Schichten zur Zeit des Geburtsaktes in der Folge (ubiquitären) Keimen des Lochialflusses Gelegenheit zur Ansiedlung und können so eine selbständige Cervicitis einleiten. In diesem Zusammenhang interessant ist auch eine unten ausführlicher zitierte Arbeit von Flagg und Koenig, wonach in 23 behandelten Fällen von Cervicitis bei der Frau 3mal ein Partus, 2mal Abort, 4mal gonorrhöische Infektion als Ursache aufzufassen sei, während sie in 14 Fällen nicht bestimmt werden konnte. An die Stelle der gonorrhöischen Infektion dürfte für die Cervicitis des Rindes die Trichomonaden-Infektion gesetzt werden, deren relative Beteiligung in gewissen Gegenden eher noch höher wäre. Gar nicht selten ist auch die tuberkulöse Cervicitis anzutreffen.

Es ist aber in den meisten Fällen nicht möglich, die Übergangsstadien von der einfachen Cervicitis zur Endometritis durch vaginale und rektale Untersuchung festzustellen (Andres, Benesch). Und die diagnostischen Uterusspülungen, durch die es einzig möglich wäre, werden sich in der Praxis kaum je einbürgern.

Die Entzündungen der Zervix können in zwei Gruppen zusammengefaßt werden (vgl. Benesch):

Die I. Gruppe umfaßt alle Entzündungen leichten Grades. Es ist meist nur die Schleimhaut des Gebärmutterhalses und des Muttermundes erkrankt, mit Spekulum und Lampe oder bei Hervorziehen des Muttermundes mit der Hakenzange (Albrechtsen) erkennbar als Rötung der Muttermundfalten mit spärlicher Sekretion aus dem Zervikalkanal. Das Lumen des Zervikalkanals kann verengt sein, der Muttermund durch Anschwellung der Schleimhaut etwas vergrößert. Rektal sind keine Veränderungen nachzuweisen.

Die II. Gruppe umfaßt die schweren Entzündungen der Zervix mit mehr oder weniger starker Schwellung der Muttermundfalten. Rektal ist eine u. U. armdicke Umfangsvermehrung der Zervix nachzuweisen (ohne daß dies bereits zur Diagnose einer präsenten Cervicitis ausreichen würde). Vaginal sind ausgedehnte dunkelrote Verfärbungen und Wucherungen der Muttermundfalten zu sehen. Auch im Zervikalkanal können sich „gestielte und ventilartig funktionierende

vergrößerte Falten“ (Hetzl) zeigen. Eine hochgradig hypertrophische Cervicitis stellt nicht nur eine ödematöse und zellige Infiltration und bindegewebige Durchwachsung der Mucosa dar, sondern umfaßt wenigstens als Bindegewebszuwachs auch die Muscularis, was bei zufälligen Sektionen häufig festzustellen ist.

Die Cervicitiden beider Gruppen sind meist von Colpitis begleitet. Häufig wird Nymphomanie beobachtet, mit oder ohne Zystenbildung; bei geringgradigen oder lange anhaltenden Entzündungen u. U. auch ganz normale Brunstverhältnisse.

Die Beurteilung hat sich danach zu richten, ob die Cervicitis von einer Endometritis begleitet ist oder nicht. Scheint die Endometritis heilbar, so ist die Prognose für die Cervicitis meist günstig. Auch ohne deutliche Anhaltspunkte für eine Endometritis wird es sich in vielen Fällen von hartnäckiger Cervicitis lohnen, eine Endometritis zu „supponieren“ und eine Behandlung dieser „Endometritis“ vorzunehmen, wonach u. U. in zwei bis drei Wochen auch die Cervicitis abheilt. Nach Andres ist die Cervicitis fast stets eine Begleiterscheinung der Endometritis. Hetzl jedoch schreibt der Cervicitis bei der Akonzeption eine hauptsächliche Rolle zu. Die Entzündungen der Zervix verhindern zwar nicht in allen Fällen die Konzeption (vgl. Benesch); sicherlich aber in weit mehr Fällen, als man gewöhnlich annimmt.

In eigenen Untersuchungen habe ich in 1000 Fällen von Akonzeption (nicht inbegriffen einfache Anöstrie) 126mal eine Cervicitis vorgefunden, ohne daß sich zugleich ein anderes die Konzeption verhinderndes Leiden gezeigt hätte. — In schweren Fällen mit großen Wucherungen und Schwellungen mögen die mechanischen Hindernisse ihre Bedeutung haben, bei allen Graden von Cervicitis wird aber vermutlich die chemisch-toxische Wirkung des Sekretes noch entscheidender die männlichen Keimzellen schädigen.

Zur speziellen Behandlung der Cervicitis und zugleich als Reizbehandlung einer eventuellen Endometritis wurden schon früher warme Reizspülungen mit schwach desinfizierenden Lösungen vorgenommen; ferner die Jodtamponade (= kräftiges Abwischen mit in Jodlösung getränktem Tupfer) der Portio vaginalis uteri, die dazu entweder mit der Hakenzange in die Schamspalte hervorgezogen oder durch das Spekulum behandelt wird; u. U. Kombination der Jodtamponade mit Lappenamputation oder Reizspülungen. Tropfenweises Aufträufeln von 1—2 ccm Yatren-Lösung E 104 an verschiedenen Stellen der Portio wurde von Andres als spezifisch-unspezifische Therapie erwähnt, ebenfalls

von Andres die intraparenchymatöse Injektion von etwa 5 ccm Yatren-Lösung in die Zervix. Wenn der Gebärmutterhals sehr dick und hart ist, empfiehlt Hetzel das Einführen von in Jodglyzerin (1:5) getauchten Gazestreifen; eine sehr gute Hyperämisierung erreiche man mit in Zwischenräumen von je vier bis fünf Tagen dreimal gegebenen Östroneinspritzungen. Ist die Gebärmutter gesund, so kann schließlich bei hartnäckiger Cervicitis als ultima ratio die künstliche Besamung vorgenommen werden, nachdem Benesch berichtet, daß Kühe mit hochgradiger hypertrophischer Cervicitis konzipiert haben.

Anschließend möchte ich noch über einige Versuche berichten: Seit Januar 1944 habe ich eine Anzahl Fälle von hochgradiger Cervicitis auch andern Behandlungen unterzogen. Die Anregung dazu gaben die in der Humanmedizin von Flagg und Koenig durch Einführen von Sulfanilamid ins Innere des Zervikalkanals bei der Cervicitis der Frau erzielten auffallend guten Erfolge. Flagg und Koenig hatten bei der Frau 10%ige elastische Cibazolstäbe in den Zervikalkanal eingeführt und den Muttermund mit einem Tampon abgeschlossen. Die Behandlung wiederholten sie in Abständen von durchschnittlich zwei Tagen; im ganzen vier bis acht Behandlungen. Gleiche Stäbe und dazu solche größeren Durchmessers wurden mir von der „Ciba“ in verdankenswerter Weise zu diesen Versuchen zur Verfügung gestellt. Bei offenem Zervikalkanal und bei Verdacht auf eine latente leichte Endometritis wurde ein Stab in den Kanal eingeführt und möglichst in dessen vordern Abschnitt gebracht. Das Abschließen des Muttermundes mit Tampons gelang bei meinen Versuchen nicht wunschgemäß; leichtsitzende Tampons wurden durch die einsetzenden Kontraktionen in die Vagina befördert, während gutsitzende Anlaß zu anhaltendem Drängen gaben. Noch mehr zwang zu einer andern Lösung die ambulante Behandlung, die nun einmal in der tierärztlichen Praxis üblich ist. Es ist durchaus wahrscheinlich, daß die Stäbebehandlung nach der obigen Art nach und nach zur Heilung führen würde. Die lokale Behandlung, die das kranke Organ mit großer Konzentration anzugreifen erlaubt, mußte deshalb beibehalten werden, wenn die Wirkung auf dieses lokale, chronische Leiden befriedigend sein sollte. So wurde wieder zur parenchymatösen Injektion geschritten, die Andres mit Yatrenlösung E 104 vorzunehmen empfohlen hatte. Der mit der Hakenzange bis zur Schamspalte vorgezogene Muttermund und die kaudalen Abschnitte des Zervikalkanals wurden mit in Jodbenzin getränkter Watte abgewischt und hierauf etwa 10 ccm Cibazollösung radiär in die ent-

zündeten Stellen parenchymatös injiziert. Die Kontrollen nach 10 bis 14 Tagen ergaben:

Von 22 hochgradigen Entzündungen heilten auf einmalige Behandlung hin 15 aus, auf zweimalige 2; unter den 5 nicht abgeheilten Fällen befanden sich 2 Fälle mit außerordentlich starker Hypertrophie, bei einem weitem Fall zeigte sich bei einer spätern Untersuchung Uterustuberkulose; 2 Fälle heilten nicht trotz zweimaliger Behandlung. Weitere 8 Tiere waren mit zwei andern Präparaten (keine Sulfanilamide) behandelt worden, Heilung trat in 3 Fällen ein. — In allen diesen Fällen, da von Heilung die Rede ist, haben die betreffenden Kühe konzipiert.

Literatur.

Andres J.: Alte und neue Erkenntnisse über die Unfruchtbarkeit des weiblichen Rindes. Schweiz. Arch. f. Tierheilk., Heft 1, 1945. — Andres J.: Ausgewählte Kapitel der Buiatrik, Vorlesung Zürich 1939—41. — Benesch F.: Erkrankungen der Zervix als Sterilitätsursache beim Rind. BMTW. und WTM. Nr. 39/40, 1944. — Flagg J. und Koenig P.: Die lokale Sulfamidtherapie in der Gynäkologie. Schweiz. Med. Wschr. Nr. 10, 1941. — Hetzel H.: Die Unfruchtbarkeit der Haus-säugetiere. Jena 1940.

Referate.

Normale und pathologische Blutstillungsregulationen. Von Jürgens, Basel. Schweiz. med. Wschrft. 74, 113, 1944.

Mit der frühern Auffassung, daß die schwere Stillbarkeit von Blutungen nur auf Störungen der Blutgerinnung beruhe, stehen die klinischen Erfahrungen im Widerspruch. Die spontanen Blutungen bei den hämorrhagischen Diathesen weisen auf eine Gefäßschädigung hin (abnorme Durchlässigkeit). Bei den Thrombopenien kommen heftige Blutungen vor trotz normaler Gerinnungsfähigkeit: Die Blutungszeit ist verlängert.

Auch die Art des blutenden Gefäßes hat Einfluß auf die Form der Blutgerinnung. Bei kapillären Blutungen kommt dem sog. Klebefaktor der Gefäßendothelien, der Verklebung der Gefäßwände die Hauptbedeutung zu. Vasokonstriktion und Vasoretraktion wirken erst in zweiter Linie. Den Blutplättchen und der Blutgerinnung kommt bei der kapillären Blutung nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Bei der venösen Blutung steht der Plättchenfaktor an erster Stelle. Durch Agglutination, Verklebung und Haftung an den Venenwänden kann sich ein Plättchenthrombus bilden, der die Vene verschließt. Wesentlich ist auch die Gerinnung und der Klebefaktor des Venenendothels, während Vasokonstriktion und -retraktion weniger wichtig sind. Bei der Stillung arterieller Blutungen stehen Vasokonstriktion und -retraktion mit Einrollen der Gefäßintima im Vordergrund. Die