**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:** 96 (1954)

Heft: 3

**Artikel:** Vormagenpolypen als Ursache chronischer Verdauungsstörungen

Autor: Teuscher, E. / Küng, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-590741

#### 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: 29.11.2025** 

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

vorhandenen vollvirulenten Rotlauferreger abgelenkt, so daß dieselben sich vermehren und den Körper nach einer für den Rotlauf der Schweine normalen Inkubation von 3–8 Tagen überschwemmen konnten. Die übrigen Schweine ertrugen die Impfung ohne Störung des Allgemeinbefindens.

Aus dem Veterinär-Pathologischen Institut der Universität Zürich (Direktor: Prof. Dr. H. Stünzi)

## Vormagenpolypen als Ursache chronischer Verdauungsstörungen

Von E. Teuscher und W. Küng

Vormagengeschwülste können an und für sich harmlos sein und brauchen keine klinischen Störungen zu verursachen. Sie werden dann zufällig bei der Schlachtung gefunden. Nach Joest [2], Kitt [4], Nieberle und Cohrs [8], kommen vor allem Papillome in Frage. Diese histologisch durchaus gutartigen Geschwülste sind meistens zu gestielten traubigen Konglomeraten zusammengefaßt und erscheinen zufolge Zirkulationsstörungen i. d. R. ödematös.

In der Regel verursachen diese Gewächse erst dann Störungen, wenn sie an kritischen Stellen, z. B. an der Grenze zwischen Speiseröhre und Vormagen sitzen. Ein solcher Fall wurde von de Jong [3] beobachtet. Die funktionellen Störungen bestehen in der Behinderung des Wiederkauens und des Ructus, da sie oft gerade wie ein Ventil wirken. Als Folge dieser Geschwülste kann sich eine chronische Tympanie einstellen (Joest [2], Kitt [4]).

Diese Neubildungen, welche aus verschiedenen Gründen wenig beachtet worden sind, können klinisch schwer erfaßt werden. Differentialdiagnostisch kommen nach Hutyra, Marek und Manninger [1] folgende Möglichkeiten in Betracht: Vormagenatonie, Verlegung der Magenöffnung durch Haare und Futterbälle, Leberechinokokken, vor allem aber Fremdkörperindigestion und Tuberkulose der Mediastinallymphknoten. Eine Verlegung des Ösophagus durch Papillome ist von Lorenz [6] beschrieben worden. Als Symptome führt er an: Inappetenz, zeitweise gestörtes Wiederkauen, rezidivierende Tympanie. Bei der Differentialdiagnose soll die traumatische Gastritis berücksichtigt werden.

Über die Möglichkeiten einer klinischen Diagnose können wir keine Einzelheiten geben. Wir wollen uns auf einige Hinweise beschränken. Bei einer Papillomatose der Speiseröhre kann eine Sonde nicht bis in den Magen eingeführt werden, wohl aber, wenn die Geschwulst am Übergang Ösophagus-Vormagen sitzt. Beim Fremdkörper kann unter Umständen der Metalldetektor entscheiden. Die Fehldiagnose "Fremdkörper" ist übrigens beim

Vorliegen einer operablen Geschwulst kein Unglück (Cf. Fall 2). Die Untersuchung auf Tuberkulose kann eine Lymphadenitis tuberculosa i. d. R. ausschließen. Die klinische Diagnose wird im Einzelfall kaum möglich sein, unter günstigen Umständen wird man sich auf eine Verdachtsdiagnose beschränken müssen.

Wegen der relativen Seltenheit des Befundes wollen wir hier über zwei Fälle berichten, welche uns klinisch, pathologisch-anatomisch und therapeutisch interessant erscheinen.

## Kasuistik

Fall 1. Herrn Tierarzt Dr. G. Hail verdanken wir eine Geschwulst, welche als Demonstrationspräparat dem Veterinär-Pathologischen Institut der Universität Zürich eingesandt worden ist. Die Geschwulst stammt aus dem Vormagen einer 10 jährigen braunen Kuh, welche wegen chronischer Tympanie geschlachtet wurde. Das Geschwulstkonglomerat war 8/4,5/4 cm groß und zeigte im frischen Zustand eine glatte, grauweiße Oberfläche und traubigen Bau. Die Schnittfläche war gleichmäßig faserig, glänzend und feucht. Das Gewächs lag dicht neben der Einmündung des Ösophagus in den Pansen und konnte die Öffnung verlegen.

Histologischer Befund: Der Hauptteil der Geschwulst besteht aus einem fibrillären Bindegewebe. Die Fasern und Zellen, welche in verschiedenen Richtungen verlaufen; bilden ein Geflecht. Die Struktur erscheint gleichmäßig. Entzündliche Veränderungen sind nicht erkennbar. Im Bindegewebe sind optisch leere Lücken fast überall sichtbar, welche auf seröse Durchtränkung deuten. Bei der van Gieson-Färbung wurden keine Muskelfasern festgestellt. An der Oberfläche befindet sich ein mehrschichtiges verhornendes Plattenepithel. Dieses Epithel zeigt im histologischen Schnitt (Paraffineinbettung) eine Dicke von 60 bis 80  $\mu$ , selten bis 120  $\mu$ . Eine Wucherungstendenz der Epithelzellen ist nirgends feststellbar. Das Epithel erscheint verhältnismäßig dünn und gedehnt. Eine Papillenbildung ist nur angedeutet. Irgend eine Ähnlichkeit mit der Struktur einer Warze ist nicht erkennbar.

Diagnose: Das histologische Bild spricht eindeutig für ein Fibrom, welches von normalem Schleimhautepithel überzogen ist. Es handelt sich somit um einen Polypen im weiteren Sinn. Eine Quellung des Gewebes bewirkte die gespannte Oberfläche. Am konservierten Präparat (Formaldehydlösung) ist eine deutliche Schrumpfung eingetreten.

Fall 2. Die zweite Geschwulst konnte, dank günstiger Umstände (Einleiten einer Fremdkörperoperation), von einem von uns (K.) operiert werden. Beim Geschwulstträger handelt es sich um eine wertvolle hochträchtige sechsjährige Kuh der schweizerischen Braunviehrasse mit ausgezeichneter Abstammung.

Am Tage der Untersuchung (4. Okt. 1953) konnte folgende Anamnese erhoben werden: Seit Frühjahr zeigte die Kuh stets schlechte Freßlust und rezidivierende Tympanie. Gegen den Spätsommer und Herbst hin verschlimmerten sich diese Symptome zusehends, so daß es bisweilen vorkam, daß die Kuh schon vor dem Füttern stark aufgetrieben war. Beim Weidegang stellte sich meistens innert kurzer Zeit eine hochgradige Tympanie ein. Die Gase ließen sich bisweilen vom Besitzer selbst mit der Nüesch-Sonde recht gut entfernen. Beim Wiederkäuen konnten höchstens 25–30 aufeinanderfolgende Schläge gezählt werden. Bei der tierärztlichen Untersuchung wurden folgende Symptome festgestellt: angestrengte Atmung, Puls 78, Temperatur 39,6°, Pansenatonie. Der Kot war für Grasfütterung etwas zu hart und schlecht verarbeitet, aber nicht filzig. Die Kneifprobe (auf Fremdkörper) und die Perkussionsprobe mit Stab und Hammer waren von Stöhnen begleitet, während die Bewegung des Tie-

res in schiefer Stellung keine entsprechenden Symptome zeigte. Gestützt auf die Anamnese und auf die Untersuchung wurde die Verdachtsdiagnose "Gastritis chronica traumatica" gestellt. Da es sich um ein wertvolles Tier handelte, wurde eine Probeoperation durchgeführt. Bei der Operation ließen sich im Reticulum weder Fremdkörper noch irgendwelche Verwachsungen feststellen. Die Haube war trotz zweitägigen Fastens noch stark mit Futter angefüllt. An der Einmündung der Speiseröhre saß eine gestielte Geschwulst, die so lag, daß sie beim Wiederkäuen wie ein Ventil wirken mußte. Beim Herunterschlucken kam das Gewächs in die Haube zu liegen, beim Wiederkäuen zog sich die Neubildung mit dem Futterballen z. T. in, z. T. vor die Speiseröhreneinmündung und führte auf diese Weise zu einem temporären Verschluß des Schlundes. Die chronische Gasansammlung im Pansen läßt sich durch diese ventilähnliche Funktion der Geschwulst leicht erklären.

Die Operation begann wie beim Vorliegen eines Fremdkörpers. Das Herausoperieren der Geschwulst ohne gut zu unterbinden schien zunächst zu gewagt, obwohl es mit gewissen Instrumenten (Ecraseur, Ovariotom) wohl kaum zu starken Blutungen gekommen wäre. Das Anlegen der Kastrationsschlinge um den Stiel des Tumors war leicht möglich. Die größte Schwierigkeit lag aber darin, daß beim Anziehen der Schlinge sich diese auf dem Stiel gegen den eigentlichen Tumorkopf hin verschob, so daß die Gefahr bestand, beim Abtrennen der Geschwulst auch die Schlinge abzureißen. Um ein Nachgleiten zu verhindern, wurde der Tumorstiel so nahe wie möglich an der Ansatzstelle mit Nadel und Seide durchstochen und nach beiden Seiten hin verknotet. Die Geschwulst selbst wurde mit dem Ecraseur abgetrennt. Weiteres Vorgehen und Nachbehandlung erfolgte wie bei einer Fremdkörperoperation.

Beschreibung der Geschwulst: Die Geschwulst war zirka 7/4/3 cm groß und saß auf einem Stiel von 1,5 cm Länge und 0,5 cm Durchmesser. Sie zeigte traubige Gestalt, ihre Oberfläche war glatt und von gelblicher bis bräunlicher Farbe. Die Neubildung erschien weniger gelappt als im Fall 1. Die Schnittfläche war gleichmäßig, grauweiß, faserig und feucht. Histologisch besteht eine große Ähnlichkeit mit der ersten Geschwulst. Sie besteht ebenfalls aus einem faserreichen Bindegewebe mit optisch leeren Spalten. Die Mucicarminfärbung zeigte keine rote Färbung der Zwischensubstanz, ein Myxom kann deshalb ausgeschlossen werden. Das Epithel besitzt eine Dicke von 100 bis 120  $\mu$ , selten bis 160  $\mu$  ohne starke Papillenbildung und ohne feststellbare Wucherungstendenz. Es handelt sich somit um ein Fibrom.

#### Diskussion

Die Diagnose "Fibrom" oder "Polyp", die wir hier gestellt haben, entspricht vielleicht nicht der Auffassung von Joest oder Kitt, welche diese Gebilde offenbar als "Papillome" bezeichnet hätten.

Kitt [7] schreibt nämlich: "In manchen Tumoren (Papillome) überwiegt der bindegewebige Zuwachs in solchem Maße, daß dicke Knollen dieser Gewebsart nur von einer dünnen, mehr gedehnten als mitgewucherten Epithelschicht überdeckt sind (weshalb einige Autoren in solchen Fällen lieber von "Fibroma papillare" sprechen)."

Wenn wir in unseren Fällen von Papillom sprechen würden, wäre diese Auffassung etwas verwirrend. Ein Papillom wird als eine epitheliale Geschwulst betrachtet. Das setzt aber voraus, daß eine Wucherung des Epithels vorliegt. Seifried [9] schreibt: "Im Gegensatz zu den unreifen epithelialen Geschwülsten, den Karzinomen, besteht in den Papillomen zwischen Parenchym und Stroma eine Art Gleichgewichtslage, so daß das Ergebnis die Bildung einer übertriebenen Nachahmung des Papillarkörpers der Haut oder

der Struktur gewisser Schleimhäute darstellt. Die Bildung beginnt mit einer Wucherung des Epithels in Form von Falten, in die das gefäßführende Bindegewebe zum Zwecke der Ernährung einwächst. Masson [7] sagt in einer Definition der Papillome: "La prolifération épithéliale domine". Eine epitheliale Proliferation lag in unseren beiden Fällen nicht vor, weshalb wir diese Geschwülste als mesenchymale Tumoren und nicht als Papillome bezeichnen müssen.

Bei den verschiedenen Geschwülsten der Vormägen des Rindes dürfte es sich somit nicht nur um Papillome im e. S., sondern auch um gutartige Geschwülste der Bindegewebsreihe handeln. Zweifellos sind solche Gewächse keineswegs häufig und durch die klinische Untersuchung kaum zu erfassen. Gelegentlich wird es aber doch möglich sein, auf Grund einer Rumenotomie eine solche Geschwulst festzustellen und dank der heute ausgebauten Operationstechnik gefahrlos zu entfernen. Voraussetzung ist allerdings, daß an die Möglichkeit einer solchen Geschwulst gedacht wird.

# Zusammenfassung

Es werden polypenartige Fibrome bei zwei Kühen beschrieben, die zufolge der Lokalisation an der Einmündungsstelle des Ösophagus eine chronische, rezidivierende Tympanie hervorgerufen haben. Eine Geschwulst konnte bei einem besonders wertvollen Tier mit Erfolg operiert werden. Bei diesem Tier wurde ursprünglich an eine traumatische Gastritis gedacht und erst während der Operation die eigentliche Ursache der chronischen Magenstörung erkannt.

#### Résumé

Description de deux fibromes d'aspect polypeux, chez deux vaches. Ces tumeurs, placées à l'entrée de l'oesophage, provoquaient une météorisation chronique. Un de ces polypes put être opéré avec succès chez une vache de prix. On avait pensé d'abord à une indigestion par corps étranger, et on ne découvrit la cause exacte des troubles qu'au cours de l'opération.

#### Riassunto

In due vacche sono stati riscontrati dei fibromi sotto forma di polipi, che situati all'imbocco dell'esofago hanno provocato una timpanite cronica e recidiva. In un animale di valore elevato un tumore potè essere asportato. In esso, dove prima si pensava ad una gastrite traumatica, durante l'operazione si riscontrò la vera causa del disturbo cronico dello stomaco.

#### Summary

A description of polypous fibromas near the entrance of the oesophagus causing chronic tympania. One tumor in a very valuable animal was successfully operated. In this case primarily a traumatic gastritis was supposed an the reason of the gastric disturbances was only recognised at the operation.

### Literatur

[1] Hutyra F., Marek J., Manninger R.: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere, 2. Band, Fischer, Jena, 1938, S. 65. – [2] Joest E.: Handbuch der speziellen Pathologischen Anatomie der Haustiere, Band 1, Berlin, Richard Schoetz, 1926. – [3] de Jong: Veterinaire Pathologie an Hygiene, Leiden 1901, zit. nach Joest. – [4] Kitt Th.: Lehrbuch der Pathologischen Anatomie der Haustiere, Band 2, Ferdinand Enke, Stuttgart 1923, S. 21. – [5] Kitt Th.: Allgemeine Pathologie für Tierärzte, Ferd. Enke, Stuttgart, 1929, S. 459. – [6] Lorenz W.: Beitrag zur Kenntnis der Papillomatose der Speiseröhre beim Rind. Inaug. Diss. Hannover 1938. – [7] Masson P.: Traité de Pathologie médicale (Sergent E., Ribadeau-Dumas L., Babonneix L.) XXVII, Diagnostics de Laboratoire II, Tumeurs, A. Maloine et Fils, Paris, 1923, p. 246. – [8] Nieberle und Cohrs: Spezielle Pathologische Anatomie der Haustiere, Gustav Fischer, Jena 1949, S. 242. – [9] Seifried O.: Lehrgang der Histopathologie, Julius Springer, Berlin 1934, S. 39.

## REFERATE

## Chirurgie

Heilung eines Narbenkeloids beim Pferd. Von R. Amiot. Rec. de Méd. Vét. de l'Ecole d'Alfort, 1953, Nr. 6, S. 359.

Ein vierjähriger Hengst zeigte in der Sprungbeuge ein zweifaustgroßes Narbenkeloid. Nach Ausschälen desselben trat eine neue Wucherung ein, die bereits 2—3 cm dick und  $12 \times 7$  cm groß war. Der Verfasser verwendete folgende Ätzmischung:

Kupfersulfat	150 g
Eisensulfat	50 g
Zinksulfat	50 g
Pikrinsäure	2 g

Täglich aufgepudert nach Benetzen der Granulationsfläche mit abgekochtem Wasser. Jeden Tag löste sich ein dünner Ätzschorf, währenddem die Überepithelisierung vom Rande her fortschritt. Nach vier Wochen wurde die Behandlung eingestellt und der Hengst wieder zur Arbeit verwendet. Nach zwei Monaten war die Narbe nur noch wenig sichtbar und hatte das Aussehen einer gewöhnlichen Raspe.

A. Leuthold, Bern

Die extradurale Anästhesie bei der Katze. Von F. Göbel. Tierärztl. Umschau, 1953 Nr. 13/14, S. 251.

Währenddem sich die Sakralanästhesie bei großen Haustieren gut in die Veterinärmedizin eingeführt hat, begegnet sie bei Hund und Katze etwelchen Schwierigkeiten. Bei Verwendung einer entsprechend dünnen, scharfen und kurz angeschliffenen Kanüle und sorgfältigem Vorgehen kann sie aber auch bei kleinen Hunden und bei der Katze gute Dienste leisten. Die Einstichstelle zwischen Kreuzbein und erstem Schweifwirbel oder zwischen dem ersten und zweiten Schweifwirbel wird bestimmt durch Palpation der Zwischenwirbelscheibe, die am Schweif je eine ringförmige Verdickung macht. Über dieser wird die Kanüle unter Fixierung der Haut zunächst senkrecht genau in der Medianlinie eingestochen und dann in möglichst schräger Richtung nach vorn eingeschoben. Je nach der Größe des Tieres muß die Kanüle 1—2 cm weit eingeführt werden. Als Kriterium, daß man im Wirbelkanal ist, gilt wie bei Großtieren der leichte Eintritt des Anästhetikums unter mäßigem Druck auf den Spritzenstempel. Es wurde 1%ige Tutokainlösung verwendet, pro 10 cm