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: 97 (1955)

Heft: 7

Artikel: Zur Pathologie und Therapie der akuten Magendrehung beim Hund

Autor: Stünzi, H. / Teuscher, E. / Scheitlin, M. DOI: https://doi.org/10.5169/seals-591891

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: 09.12.2025

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

der betreffenden Beamten bestritten werden. Für die Leistung von Beiträgen zur eigentlichen Bekämpfung der Seuche (Kosten der Abschlachtung, der Desinfektion, der Sperren, der Vakzinebeschaffung usw.) wäre der Betrag für Europa zu gering. Wie viele europäische Staaten die Beratung in der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche durch Expertisen, Konferenzen und dgl. der FAO noch benötigen, kann ich zu wenig beurteilen.

Außer dem Bekämpfungssystem und der Anwendung von Vakzinen könnten noch andere Fragen erwähnt werden, bei denen international mehr Einheitlichkeit wünschenwert und nützlich wäre. Vielleicht bietet sich später Gelegenheit, auch darüber zu berichten.

Aus dem Veterinär-pathologischen Institut der Universität Zürich und dem Privattierasyl Dr. Scheitlin, Zürich

Zur Pathologie und Therapie der akuten Magendrehung beim Hund

Von H. Stünzi, E. Teuscher und M. Scheitlin

Im Laufe der letzten 4 Jahre hatten wir Gelegenheit, 6 Hunde (0,7 % des Sektionsmateriales) mit akuter Magendrehung (Torsio ventriculi) zu sezieren. Die Anamnesen lassen den Schluß zu, daß diesem Leiden vom praktizierenden Tierarzt oft nicht diejenige Beachtung geschenkt wird, die es im Hinblick auf die typischen Symptome und schließlich auch auf die Möglichkeit einer erfolgreichen Therapie verdient. Diese Überlegungen haben uns bewogen, unsere klinischen und pathologisch- anatomischen Beobachtungen anhand eines allerdings bescheidenen Materials zusammenzustellen und über die erfolgreiche chirurgische Behandlung eines solchen Falles zu berichten.

Die klinische Diagnose bietet in den klassischen Fällen keine allzu großen Schwierigkeiten, denn die Anamnese und insbesondere die Symptome sind in ihrer Gesamtheit charakteristisch, sodaß der unvermeidliche chirurgische Eingriff ohne weiteren Zeitverlust eingeleitet werden kann. Ein Versuch, auf medikamentösem Wege zum Erfolg zu gelangen, scheint bei typischen Fällen ein Kunstfehler zu sein, da dadurch nur entscheidende Stunden verloren gehen und der Erfolg der Operation dadurch sehr beeinträchtigt resp. zunichte gemacht wird.

Unsere Kasuistik umfaßt insgesamt 7 Hunde, wovon 6 seziert wurden und der letzte Fall erfolgreich operiert worden ist.

Die Anamnesen sind in unseren Fällen derart typisch, daß sie zum mindesten eine klinische Verdachtsdiagnose gestatten. Das Leiden stellt sich schlagartig, kurze Zeit nach einer meist üppigen Fütterung ein. Oft waren die Hunde vorher spazierengeführt worden, so daß der Besitzer stets an eine Vergiftung denkt. Nicht selten wird erzählt, der Hund sei eine Böschung oder Treppe hinuntergerannt, sei dann plötzlich stehengeblieben und habe

sich geweigert, weiterzugehen. Unsere 7 Patienten sind alle innerhalb weniger Stunden nach der Fütterung erkrankt, nachdem sie vorher noch gespielt hatten. Meistens wird vom Besitzer erwähnt, daß der Hund einen guten Appetit gezeigt habe und vorher völlig gesund gewesen sei.

Die klinischen Erscheinungen bestehen in schwerer Kolik, Atemnot, erfolglosen Brechversuchen, begleitet von krächzendem Stöhnen bei anfänglich normaler und leicht erhöhter, später subnormaler Körpertemperatur und hartem, schnellem Puls. Die Skleren erscheinen gerötet, der Blick auffallend angsterfüllt, während die Maulschleimhäute blaß und von glasigem Schleim bedeckt sind. Bei nicht zu fetten Tieren fällt eine Blähung des sehr druckempfindlichen, stark angespannten Abdomens auf, weshalb sich die Tiere nicht niederlegen wollen. Bei der Perkussion wird tympanischer Schall festgestellt. Auskultatorisch lassen sich über dem geblähten Abdomen klirrende Töne wahrnehmen. Mitunter erscheint auf der rechten Bauchseite unmittelbar hinter dem Rippenbogen eine derbe Vorwölbung. Eine nennenswerte Gasentleerung oder eine Defäkation ließ sich in unseren Fällen nicht feststellen. Legt das Fehlen von Vomitus und Ruktus einen Cardiaverschluß nahe, so bestätigt die Unmöglichkeit, eine Schlundsonde bis in den Magen einzuführen, das Vorliegen eines Verschlusses der Cardia. Bei 2 Fällen wurde Kontrastbrei eingegeben und mittels Röntgenaufnahme festgestellt, daß die Cardia unpassierbar war.

Der rasche Zerfall der Kräfte ist auffallend, so daß im Hinblick auf die schlechte Prognose vor einem raschen operativen Eingriff nicht zurückgeschreckt werden darf.

Die Differentialdiagnose stützt sich wesentlich auf die Anamnese, wobei vorangehende Fütterung, Herumtollen usw. bedeutungsvoll sind. Der rasch einsetzende Meteorismus, die Unmöglichkeit des Erbrechens, der Gasentleerung via Mund oder Darm und die Wirkungslosigkeit von Spasmolyticis erhärten die Diagnose und lassen eine Vergiftung ausschließen. Gegen eine Vergiftung spricht schließlich die Unmöglichkeit, eine Magensonde oder Kontrastbrei in den Magen einzuführen. Gegen Fremdkörper oder Ileus spricht der rasch einsetzende Meteorismus.

Nachdem wir am Privattierasyl Scheitlin 2 solche Patienten verloren hatten und nachdem wir auf Grund der Anamnesen der einsendenden Tierärzte von 4 weiteren Fällen uns von der Spezifität der Symptome überzeugt hatten, wurde bei einer wertvollen weiblichen Dtsch. Dogge, die dem Privattierasyl mit den klinischen Erscheinungen der Magendrehung eingeliefert worden war, unverzüglich der operative Eingriff riskiert. Bei einem früheren Fall war ein operativer Eingriff erfolglos geblieben, da es sich als unmöglich erwiesen hatte, von der Linea alba aus durch den tiefen Brustkorb die Cardiagegend genügend zu erreichen und den stark mit Futter gefüllten Magen vollständig zu entleeren. Aus diesen Gründen wurde bei dieser Dogge ein Humanmediziner zugezogen, der über das nötige Instrumentarium verfügte. Dem uns freundlicherweise zur Verfügung gestellten Operationsprotokoll

des beigezogenen Chirurgen, Dr. P. Häberlin, F.M.H. für Chirurgie (Zürich) entnehmen wir folgende Angaben:

Narkose: Nembutal i.v. Intubation und Sauerstoffbeatmung. Rechte Seitenlage. Hautschnitt entsprechend dem Verlauf der 12. Rippe mit Verlängerung gegen ventral bis gegen die Medianlinie zu. Durchtrennung der Muskulatur und Eröffnung des Bauchfelles. Im Abdomen wenig rötlich-trübe Flüssigkeit. Die Milz ist blau-schwarz verfärbt und stark angeschwollen. Eine genaue anatomische Orientierung im Abdomen ist anfänglich nicht möglich, da der Magen riesig überbläht ist und praktisch den ganzen Oberteil des Abdomens ausfüllt. Vorerst wird eine Stichinzision am Magen angelegt, worauf zischend Luft entweicht. Anschließend Einführen eines dicken Gummidrains und Absaugen mit der Saugpumpe. In mühsamer Arbeit, wobei auch der dickste Drain sich immer wieder verstopft, kann der Magen entleert werden. Der Mageninhalt besteht aus ca. 5 Litern Flüssigkeit, die mit reichlich Gras und festen Nahrungsbestandteilen vermischt waren. Nach der Entleerung war der Magen soweit zusammengefallen, daß eine Orientierung im Abdomen möglich wurde. Der Magen hatte sich um seine Längsachse zwischen Cardia und Pylorus im Uhrzeigersinn um 360° gedreht. Die Torquierung war an der Cardia und am Pylorus deutlich palpierbar. Die Milz und der Pankreasschwanz haben diese Drehung im Urzeigersinn mitgemacht. Die Milz wurde also von ihrer normalen Lage aus hinter dem Magen durch gegen rechts verlagert und nach ventral vorn wieder nach links hinüber gedreht, so daß der Milzstiel völlig um den Magen herum gezogen wurde, was zu dieser maximalen Milzstauung geführt hatte. Der leere Magen konnte dann relativ leicht um 360° wieder zurückgedreht werden, zusammen mit der Milz. Diese nahm sofort wieder normale Größe und normale Farbe an. Die Magenwand erschien auffallend dick. Nach Herstellung der normalen anatomischen Verhältnisse wurde die Magenvorderwand in der Gegend des Rippenbogens mit einigen Zwirnknopfnähten fixiert, um eine erneute Torsion zu verhindern. Fortlaufende Peritonealnaht und schichtweiser Bauchdeckenverschluß.

Der Patient hat sich nachher gut erholt und in den seither verflossenen 7 Monaten keine Störung mehr gezeigt.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen gestatten, eine einigermaßen annehmbare Sektionstechnik vorausgesetzt, eine eindeutige Diagnose. Die Veränderungen, die bei unseren 6 obduzierten Hunden weitgehend übereinstimmten, lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Nach Eröffnung des aufgetriebenen Abdomens fällt der stark geblähte Magen mit deutlich injizierten Venen sofort auf. Ein weiteres untrügliches Merkmal besteht in der Verlagerung der Milz auf die rechte Seite des Magens. Die Milz imponiert durch die schwarzrote Verfärbung und eine starke, mitunter enorme Schwellung, bei 3 Fällen bestand eine m.o.w. deutliche V-förmige Knickung. Zeichen einer eindeutigen Peritonitis sind in der Regel nicht ausgeprägt, auch fehlen Veränderungen am Darm. Soweit unsere Protokolle diesbezüglich Angaben enthalten, besteht eine Drehung des Magens im Uhrzeigersinn, wobei eine Längstorsion um 180° die Regel zu sein scheint. Die durch die Drehung verdickte Cardia kann bei der Sektion in der Regel durch Palpation festgestellt werden. Bei sämtlichen 6 Tieren war der Magen stark mit Futter (wechselnder Zusammensetzung) angefüllt. Die Magenschleimhaut zeigte hier entweder großfleckige oder diffuse Rötungen. Zeichen einer Entzündung fehlten, die Rötungen waren nur stauungsbedingt. Bei 2 Fällen wurden geringe Mengen einer blutigen Ascitesflüssigkeit festgestellt. Die Leber erschien bei allen 6 Hunden abgeblaßt, was im Hinblick auf den Druck durch den geblähten Magen leicht erklärlich ist. Bei 3 Hunden lagen ausgedehnte Zwerchfells- und gelegentlich auch Lungen-Blutungen vor. Die Brustorgane zeigten wenig typische Veränderungen. Bei 3 Tieren bestanden multiple Blutungen im Lungenparenchym sowie subendocardiale Blutungen. Die übrigen Organe erschienen ohne signifikante Veränderungen.

Im Hinblick auf die Pathogenese des Leidens möchten wir hervorheben, daß sich unsere 7 Fälle auf folgende Rassen verteilen: 4 Deutsche Doggen, 1 Boxerhündin, 1 russischer Windhund und 1 englische Bulldogge. Die von Craige, Jakob u.a. geäußerte Ansicht, daß großwüchsige Hunderassen prädestiniert seien, erhält durch unsere Kasuistik eine Stütze. Immerhin sind auch Fälle bei kleineren bzw. mittelgroßen Hunden (Wirth u. Pommer: Pudel, Ries: Griffon) beschrieben. Von Craige wird außer der individuellen Größe des Patienten auch der Thoraxform eine Bedeutung beigemessen: schmalbrüstige Tiere sollen für Magendrehungen besonders anfällig sein. Nach unseren Beobachtungen dürfte der Thoraxform keine große Bedeutung beigemessen werden, auch fällt es nicht schwer, in der Literatur Fälle bei Hunden mit breitem Thorax aufzufinden.

Eine Alters- oder Geschlechtsdisposition läßt sich in unserem Material nicht feststellen. Der jüngste Patient war nur 3 Monate, der älteste hingegen 8 Jahre alt. Wir dürfen somit die Magendrehung nicht als Altersleiden betrachten. Eine Erschlaffung der Magenbänder soll nach der allgemeinen Auffassung Voraussetzung für eine Torsio ventriculi sein. Diese Störungen im Aufhängeapparat des Magens sind u.E. konstitutionell und nicht altersbedingt.

Wie weit die Fütterungsart verantwortlich gemacht werden kann, ist anhand des kleinen Materials nicht zu beurteilen. Wir haben die Feststellung machen können, daß jeweils sehr viel Flüssigkeit im Magen vorhanden war. Soweit wir von den Hundebesitzern erfahren konnten, war dünnbreiiges Futter verabreicht worden. Nach trockenem Futter haben wir bisher nie eine Torsio beobachtet.

Auf Grund unserer Beobachtungen betrachten wir eine konstitutionell bedingte Schwäche des Aufhängeapparates des Magens als Voraussetzung für eine Magendrehung. Als auslösendes Moment kommen Spielen, Springen und Herumtollen mit vollem Magen in Betracht (Eigenschwingung des Magens!). Je nach der Beschaffenheit der Aufhängebänder einerseits und der anormalen Beanspruchung dieser Fixationseinrichtungen anderseits (Herumtollen, Springen etc.!) kann auch ein nicht übermäßig gefüllter Magen eine Drehung um die Längsachse erfahren. Es ist uns kein Fall bekannt, bei dem sich eine Torsio des leeren Magens eingestellt hat.

In der Literatur wird von Ries (1953) sowie von Wirth u. Pommer (1941) je ein Fall einer rezidivierenden Torsio ventriculi beschrieben. Es führt demnach nicht jede Magendrehung zu einem vollständigen Verschluß und somit nicht immer zum Tode. Das Auftreten wiederholter Magendrehungen

läßt den Einfluß konstitutioneller Momente erkennen. Eine chirurgische Fixation des Magens ist bei Torsio ventriculi grundsätzlich angezeigt.

Die Aussichten, eine Torsio ventriculi durch Wälzen des Tieres zu lösen, sind nach Jakob gering. Wir möchten uns dieser Ansicht anschließen, obgleich wir auf Grund unserer Kasuistik und von Versuchen an toten Hunden die Ansicht gewonnen haben, daß stets eine Drehung im Uhrzeigersinn zu erwarten ist. In jenen – sicherlich seltenen – Fällen, in denen eine Lösung der Torsio durch Wälzen möglich ist oder in denen sich die Drehung spontan löst, ist eine nachträgliche Fixation des Magens unbedingt nötig, um Rezidiven zu verunmöglichen. Ein instruktiver Fall wurde von Wirth und Pommer bei einer 12-jährigen Pudelhündin beschrieben, bei der frühere Magendrehungen nach Füllung mit Bariumbrei jeweils durch Wälzen behoben, Rezidiven aber selbstverständlich nicht vermieden werden konnten.

Patienten mit typischen Symptomen der Torsio ventriculi können nur durch einen sofortigen chirurgischen Eingriff gerettet werden. Ob eine Entleerung des Magens nötig ist oder ob eine bloße Entfernung der Magengase mittels Trokars genügt, wird die Erfahrung lehren, wenigstens scheint sie aber nach unseren bisherigen Erfahrungen bei starkem Fütterungszustand empfehlenswert zu sein. Eine chirurgische Fixation des Magens möchten wir aber als unbedingte Notwendigkeit bezeichnen.

Nach E. Wynn Jones (zit. nach Craige) und Überreiter kann der Meteorismus mit dem Trokar behoben und der Magen anschließend reponiert und fixiert werden. Überreiter empfiehlt dabei, eine Tabaksbeutelnaht in der Magenwand anzulegen und innerhalb dieser Naht zu punktieren. Sollte die Entfernung der Magengase tatsächlich genügen, so könnte die Operation wesentlich erleichtert und von jedem Praktiker ohne große Spezialeinrichtungen vorgenommen werden.

Zusammenfassung

Es werden 7 Fälle von akuter Magendrehung bei großwüchsigen Hunden (darunter 4 Deutsche Doggen) beschrieben, wovon ein Patient erfolgreich operiert wurde. Die Anamnesen und die Symptome sind typisch. Nach unseren Erfahrungen sollen solche Patienten sofort operiert werden.

Die Torsio ventriculi wird als Folge einer konstitutionellen Schwäche im Aufhängeapparat des Magens betrachtet. Größe des Hundes und Thoraxform sind disponierende Faktoren.

Bei der Operation wurde der Magen entleert, reponiert und fixiert. Eine chirurgische Fixation des Magens scheint uns unumgänglich zu sein, um Rezidiven zu vermeiden. Ob eine Entfernung der Magengase allein auch bei stark überladenem Magen genügt, scheint uns fraglich. Eine medikamentöse Therapie hat sich bei unseren Fällen als aussichtslos erwiesen, auch dürfte eine Lösung der Torsio ventriculi durch Wälzen kaum zu erwarten sein und würde eine nachträgliche Fixation des Magens keineswegs unnötig machen.

Résumé

Description de 7 cas de torsion stomacale aiguë chez de grands chiens, dont 4 dogues allemands. L'un d'eux a été opéré avec succès. Anamnèses et symptômes sont typiques. Les expériences que nous avons faites font conclure à une opération *immédiate*.

La torsio ventriculi est considérée comme une suite d'une faiblesse constitutionnelle de l'appareil suspenseur de l'estomac. La grosseur du chien et la forme du thorax constituent des facteurs prédisposants.

Au cours de l'opération, l'estomac a été vidé, remis en place et fixé. La fixation chirurgicale de l'estomac nous semble être de rigueur afin d'éviter les récidives. Il paraît douteux qu'une seule élimination des gaz stomacaux, même sur un estomac surchargé, soit suffisante. Une thérapeutique médicamenteuse ne présentait aucune chance de succès dans les cas traités par nous. Une réduction de la torsion par rotation de l'animal ne serait guère indiquée non plus, car il faudrait tout de même procéder à une fixation ultérieure de l'estomac.

Riassunto

Si descrivono 7 casi di torsione acuta dello stomaco in 5 cani grossi (fra essi 4 alani tedeschi), uno dei quali fu operato con successo. Le anamnesi ed i sintomi sono tipici. Secondo le nostre esperienze, i pazienti vanno operati *subito*.

La torsio ventriculi è considerata quale conseguenza di una debolezza costituzionale nell'apparato di sospensione dello stomaco. Mole del cane e forma toracica sono fattori che dispongono a la malattia.

All'operazione lo stomaco fu svuotato, riposto e fissato. Ci sembra che una fissazione chirurgica dello stomaco sia indispensabile per evitare delle recidive. È dubbio se basta un allontanamento dei gastomacali anche nello stomaco sovraccaricato. Nei casi osservati una terapia medicamentosa si è dimostrata senza speranze; anche uno scioglimento della torsione mediante il rotolamento dell'animale non è raggiungibile e non renderebbe superflua una successiva fissazione dello stomaco.

Summary

A description of seven cases of acute torsion of the stomach in big dogs (among them 4 great Danes). One of the patients was operated with success. Anamnesis and symptoms are typical. According to the experience of the authors the operation should be performed without any delay. The torsion of the stomach is considered to be a consequence of a constitutional weekness of the stomach's supension apparatus. Size of the animal and form of the thorax are disposing factors.

During the operation the stomach is emptied and fixed in the normal situation. This fixation seems absolutely necessary to prevent relapses. It seems open to question, whether a simple let out of the stomach gases would be sufficient in case of high degree overfilling. Medicamental treatment has been without success in the authors' cases. A correction of the torsion by rolling cannot be expected. Besides the artificial fixation of the stomach would still remain necessary.

Literaturverzeichnis

Craige John E.: in Canine Medicine, ed. by H. Preston Hoskins, J.V. Lacroix U. K. Mayer. Evanston, Ill. 1953. – Jakob H.: in Stang und Wirth, Bd. 6, S. 686 (1929). – Ries J.N.: Bull. Ac. vét. France 8, 282, 1935. – Überreiter O.: Wien. tierärztl. Mschr. 28, 95, 1941. – Wirth D. und Pommer A.: B. M. t. Wschr. 1941, p. 124,