

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: 101 (1959)

Heft: 8

Artikel: Mesokolonriss und Darmstrangulation durch den Uterus nach dem Deckakt

Autor: Hauser, H. / Messerli, W.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-591021>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

nasale, labbro leporino e fessura palatina o combinazioni di esse. Questo carattere pleiotropico segue alla successione ereditaria dominante.

Summary

A male dog (Dürrbächler) with a median fissure of the nose produced in his offspring 26 brothers and sisters and half brothers and -sisters. Eleven of them had fissures of the nose, hare-lips and fissures of the palate or combinations. The hereditary transmission of this pleiotropic characteristic is dominant.

Literatur

Heim A.: Die Schweizer Sennenhunde, 1914, Sumiswald. – Weber W.: Arch. Jul. Klaus-Stiftung für Vererbungsforschung, Bd. 30, 1955.

Aus dem veterinärpathologischen Institut der Universität Bern
Direktor: Prof. Dr. H. Hauser

Mesokolonriß und Darmstrangulation durch den Uterus nach dem Deckakt

Von H. Hauser, Bern und W. Messerli, Schwarzenburg

Anamnese: Eine fünfjährige Freiburgerstute hatte am 19. 8. 1958 normal geföhlt (Primipara) und wurde nach 9 Tagen wieder belegt. Die Paarung erfolgte am 28. 6. 1958 etwa um 11 Uhr, ohne daß etwas Außergewöhnliches zu beobachten war. Anschließend fiel dem Besitzer auf, daß die Stute sich vorsichtig bewegte und nicht heimwärts drängte, obschon ihr Saugfohlen im Stalle geblieben war. Um 16 Uhr zeigte sie erstmals leichte Unruhe, scharrte, legte sich nieder und wälzte sich auf die Seite. Diese Kolikanfälle wiederholten sich, wechselten jedoch ab mit längeren anfallfreien Zeiten, während denen die Stute sogar noch etwas Futter aufnahm. Um 22 Uhr verlangte der Besitzer tierärztliche Hilfe.

Befund: Mäßige Kolik wechselt mit anfallfreien Pausen. T. 38,2; Puls 56; Schleimhäute normal, Abdomen etwas aufgetrieben, Peristaltik auf der linken Seite fast normal, rechts stark herabgesetzt. Keine Futteraufnahme, kein Kotabsatz.

Vaginal: Keine Verletzungen, auf dem Beckenboden stark gefüllte Darmschlingen palpierbar.

Rektal: Mastdarm leer, o. B. Das kaudale Ende des kleinen Kolons ist etwa 50–60 cm vom Anus entfernt unbeweglich, straff fixiert. Es verengt

sich kranialwärts zunehmend, so daß die tastende Hand nicht mehr weiter vordringen kann. Beim Palpieren preßt die Stute etwas, zeigt aber sonst keine Schmerzen. Ventral sind stark gefüllte und geblähte Darmschlingen fühlbar.

Diagnose: Obturation des kleinen Kolons, anatomische Ursache unbekannt. Das Naheliegendste wäre, eine Torsio coli anzunehmen. Dagegen spricht das wenig getrübe Allgemeinbefinden sowie die mäßige Kolik mit längeren Pausen.

Therapie: Novaminosulfon 50% 30 ccm i. v., Friktion des Abdomens mit Spiritus camphoratus.

Verlauf: Nach Abklingen der Novaminosulfonwirkung nimmt die Kolik langsam zu, ohne jedoch hochgradig zu werden. Um 9 Uhr des folgenden Tages ist die Stute ziemlich apathisch, der Puls beträgt 96, Nasenrücken und Schienbein fühlen sich kühl an, das Abdomen ist ziemlich stark aufgetrieben, ohne Peristaltik. Vaginal- und Rektalbefund sind unverändert.

Wir raten deshalb zur Schlachtung.

Pathologisch-anatomischer Befund: Die anlässlich der überwachten Schlachtung entnommenen Beckenorgane zeigen die folgenden Veränderungen:

Im *Gekröse des Colon tenue*, etwa 35 cm vor dem Anus, befindet sich dicht am Darmansatz ein stark handgroßer längsovaler Riß mit zum Teil blutigen Rändern.

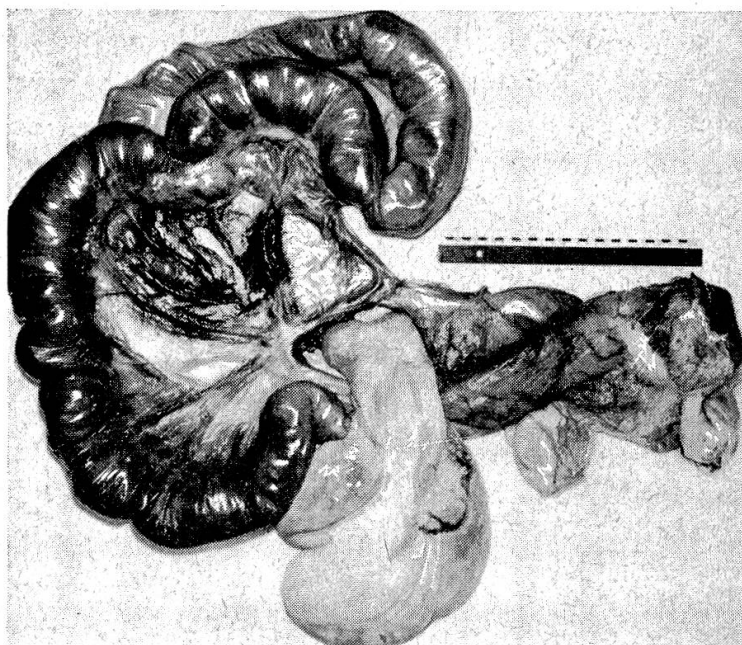


Abb. 1. Ansicht von links. Colon tenue, angeschoppt und venös gestaut. Gekröseblutungen und kleiner kranialer und großer kaudaler Gekröseriß, durch welchen der ganze Uterus nach links herüber getreten ist.

Durch die Rißöffnung ist von rechts her die *Gebärmutter* mit beiden Hörnern auf die linke Seite hinübergetreten. Die Gebärmutter beschreibt dabei einen etwas schraubenartig gewundenen Bogen von hinten oben nach vorne unten, dem Darm dicht aufliegend. In der Auflagezone und weiter kaudal ist der Darm leer. In der stark handbreiten Auflagezone ist der Darm blutleer; ebenso die Gebärmutter mit ihren Aufhängebändern. Das *Colon tenue* dagegen ist kranial vor der Strangulationsmarke schwarzrot, hochgradig gestaut, deutlich geweitet und starr, infolge Anschoppung mit festen Kotballen. Das fächerartig zum venös gestauten und angeschoppten Darmabschnitt ziehende *Mesocolon-tenue* ist unregelmäßig fleckig gerötet und um die erwähnte große Rupturstelle herum mit Blutungen durchsetzt.

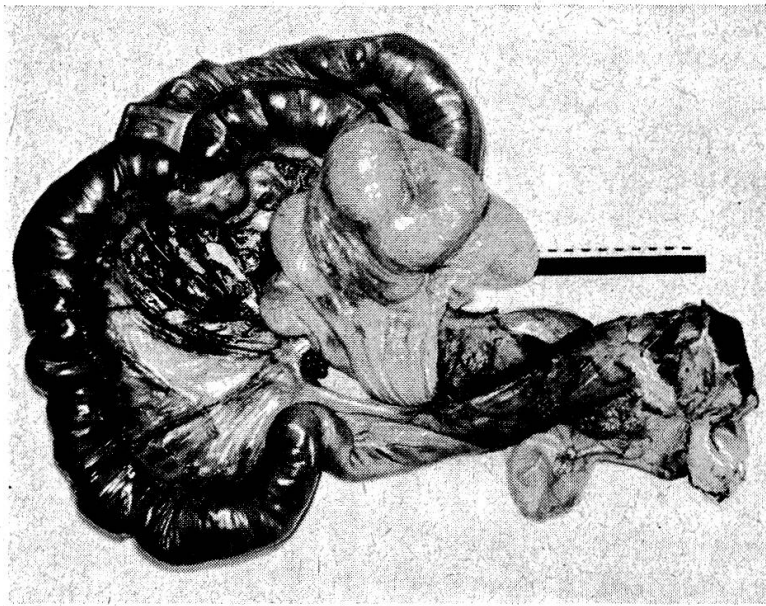


Abb. 2. Wie Abb. 1. Der Uterus ist hochgeschoben, um die anaemische Strangulationsmarke am Darm zu zeigen.

Verfolgt man von der Strangulationsstelle den Darm im Bogen etwa 50 cm kranialwärts, so findet man im zugehörigen Gekröseabschnitt, 10 cm vom Ansatz entfernt, eine gut handtellergroße großfleckige Blutungszone, in deren Mitte eine zweite, radiär gestellte, schlitzförmige Ruptur sitzt. Ihre Ausmaße betragen etwa 3 x 6 cm.

Die *Schleimhaut* der *Vagina*, der Faltenkämme der weit geöffneten *Cervix* und des *Uterus* zeigen, besonders dorsal, ebenfalls ausgedehnte fleckige Blutungsbezirke. Sie sind von Ödembildung begleitet und dürften stauungsbedingt sein. Weiter kranial ist die ganze Uterusschleimhaut stark verdickt, etwas schmierig und schmutzig bräunlich-schwarz verfärbt, was mit der voraufgegangenen Plazentation zusammenhängen dürfte.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Strangulation des Colon tenue durch den Uterus nach Durchtreten desselben durch einen Gekröseriß.

Pathogenetische Beurteilung: Vorbericht, klinischer Verlauf und der pathologisch-anatomische Befund zwingen wohl zur Annahme, daß beim Deckakt die in den Geschlechtsweg eingeführte Rute den sie bedeckenden Uterus nach vorne geschoben hat. Dieses als Ganzes starre Gebilde ist (vermutlich bei einem heftigen Stoß) auf die Gekröseplatte des Colon tenue gestoßen. Die Gekröseplatte hängt nicht einfach vertikal in der Mediane. Den Darmwindungen folgend, zieht sie in mehr oder weniger bilateral gestellten fächerförmigen Falten zur Ansatzlinie des Colon tenue hinunter. Es muß wohl angenommen werden, daß das Colon tenue schon beim Deckakt mit festen Kotballen angeschopt und etwas zu starr und unbeweglich war. Als die vom Uterus umhüllte Rute auf die Gekröseplatte stieß, konnte diese wegen des zu starren Darmes nicht ausweichen, wurde überdehnt und zerrissen. Sogar die kranial anliegende Gekröseblattfalte wurde noch gequetscht und rupturiert. Der Uterus wurde vom Penis durch den großen hinteren Gekröseriß hindurchgeschoben und blieb nach Zurückziehung der Rute in der Verlagerung liegen.

Da die Uterusinvolution noch unvollständig war, hatte das voluminöse und schwere Organ offenbar die Tendenz, nach vorne abzusinken. Dabei wurde der Darm stranguliert.

Merkwürdigerweise fanden wir in der Literatur keinen Fall von Gekröseriß im Zusammenhang mit dem Deckakt, obwohl ähnliche Verhältnisse, wie sie dargelegt wurden, sich öfter geben könnten. Mancherorts besteht auf Deckstationen für Stuten die Gepflogenheit, die Tiere am Morgen nüchtern decken zu lassen, ohne daß bestimmte Gründe dafür angegeben werden. In andern Gebieten wird eine solche Regel nicht beobachtet. Es wäre immerhin denkbar, daß die Fütterung die Peristaltik anregt und auch im Colon tenue zu Kotballenansatz führt, wodurch Verhältnisse geschaffen werden, welche den oben angenommenen entsprechen.

Es sei noch die Frage aufgeworfen, ob die Stute nicht durch eine rechtzeitige Operation hätte gerettet werden können. Sicher war das Allgemeinbefinden bei der ersten, vielleicht auch noch bei der zweiten Untersuchung so, daß man eine Laparotomie hätte wagen dürfen. Auch bei der Sektion zeigte sich der Darm nicht so geschädigt, daß er seine Funktion nicht wieder hätte aufnehmen können. Die große Schwierigkeit hätte jedoch darin bestanden, sich ein genaues Bild der anatomischen Lage zu machen. Ein Vorziehen des eingeschnürten Kolons wäre kaum möglich gewesen, da der Abschnitt zu weit hinten lag. Ob es möglich gewesen wäre, durch Betasten oder beim ungewissen Schein einer Lampe die anatomische Lage zu erkennen und zu berichtigen, muß bezweifelt werden. Dies erwies sich auch bei der Sektion, wo man bei voller Beleuchtung und mit beiden Händen arbeiten konnte, als gar nicht so einfach.

In den Arbeiten von Reinhardt [5], Thije [6] und im deutschen Heeresveterinärbericht 1934–1937, auf welche Publikationen sich Dobberstein und Dinter [2] stützen, wird kein Fall von Strangulation des Colon tenue durch den Uterus auf-

geführt. Auch Müller [3] erwähnt in seiner Literaturzusammenstellung aus den Jahren 1939–1949 keinen solchen Fall. Pilwat, F. [4] beschreibt einen Fall von Abschnürung des Mastdarmes durch das linke breite Mutterband, ohne auf die Pathogenese einzutreten. Debackere [1] beschreibt einen dem vorliegenden vergleichbaren Fall und bezeichnet ihn als wahrscheinlich «zonder voorgaande».

Während in unserm Fall der *ganze Uterus* von rechts nach links durch den Gekröseriß dorsal über den Darm getreten und abgesunken war und so den Darm nur *halb umschlang*, war im Fall von Debackere nur das linke Horn zunächst ventral unter dem Darm nach rechts hinübergetreten, dann aufwärtsgeschoben worden, war dann ebenfalls durch einen Gekröseriß dorsal über den Darm wieder nach links geschlüpft und in kaudaler Richtung zwischen Darm und Corpus uteri abgesunken. Das linke Uterushorn hatte also den Darm vollständig umschlungen und stranguliert. Das linke Ovar, das mit seinem Horn die ganze Reise mitgemacht hatte, zeigte ein 18 cm großes Hämatom mit einer Kapsel von 1 cm Dicke. Sein Inhalt bestand aus braunem Brei und alten Blutgerinnseln, was zusammen mit der dicken Kapsel auf ein älteres Hämatom hinweist. Laut brieflicher Mitteilung des Verfassers waren aber im Bereich der Strangulation weder Verwachsungen noch fibrinöse Verklebungen «zwischen den verschiedenen Geweben» nachweisbar, und der Gekröseriß war, wie in unserem Fall, ganz frisch. Debackere macht keine Angaben über die mögliche Pathogenese. Dazu ist vielleicht folgende Überlegung nicht abwegig: Das alte Hämatom (ursprünglich eine sog. Blutzyste?) war aus irgendwelchen Gründen (Peristaltik, Füllung der Beckenflexur?) nach rechts verlagert und dort wegen seiner Größe festgeklemmt worden. Bis kurz vor dem Auftreten der ersten Koliksymptome hatte das Pferd noch den ganzen Vormittag gearbeitet. Ein Druck von vorne rechts her (Bauchpresse bei der Arbeit, voller Blinddarmkopf?) drängte das derbe große Hämatom gegen die Gekröseplatte, welche perforiert wurde. Nun zog das etwa 3,5 kg schwere Hämatom das Uterushorn über den Darm wieder nach links abwärts, so daß nun der Darm vollständig umschlungen war. Die Annahme dieser Pathogenese würde den Widerspruch: «Altes Hämatom – frischer Gekröseriß und frische Strangulation» verständlich machen.

Nach dem Titel zu schließen muß der Fall von Naeverdahl [7] dem Fall von Debackere ähnlich sein. Leider war die Arbeit für uns unerreichbar.

Zusammenfassung

Ein seltener, wenn nicht einzigartiger Fall von Ruptur des Mesocolontenue mit anschließender Strangulation des kleinen Kolons durch den Uterus wird klinisch und pathologisch-anatomisch dargestellt. Die Pathogenese dieses nach dem Deckakt aufgetretenen Falles und diejenige eines in der Literatur beschriebenen, etwas anders gelagerten Falles, werden diskutiert.

Résumé

Description clinique et anatomo-pathologique d'un cas rare sinon unique de rupture du mésocolon avec strangulation consécutive du petit colon par l'utérus. La pathogénie de ce cas survenu après la saillie ainsi que celle d'un autre cas décrit dans la littérature et situé quelque peu différemment, est l'objet d'une discussion.

Riassunto

Si descrive sotto gli aspetti clinico e anatomopatologico un caso raro, se non unico, di rottura del tenue e del colon medio, con successivo strozzamento del piccolo colon attraverso l'utero. Si discute sulla patogenesi di questo caso, successo in seguito alla copula, e su quella di un caso descritto nella letteratura, avvenuto sotto una forma un po' diversa.

Summary

Clinical and pathological-anatomical description of a very peculiar case of rupture of the mesocolon tenue with sequent strangulation of the small colon by the uterus. This case (following coition), and a some what similar case mentioned in the literature, is discussed with regard to pathogenesis.

Erwähnte Literatur

[1] Dr. M. Debackere: Over een Geval van dodlijke Verstoppingskoliek bij een Paard, veroorzaakt door Afsnoering van het Rectum door een Baarmoederhoorn met Eierstok. Vlaams Diergeneesk. Tijdschr. XXV, Nr. 11, 1956. — [2] Dobberstein J. und W. Dinter: Beitr. z. Sektionsstatistik der Kolik des Pferdes. Arch. f. wiss. u. prakt. Thkd. 76, 256. 1941. — [3] Müller L. F.: Die Kolik im Schrifttum der letzten 10 Jahre. Monatshefte f. prakt. Thkde, 3, 90, 1951. — [4] Pilwat Fr.: Arch. Tierheilkde. 36, 426, 1910. — [5] Reinhardt H. M.: Sektionsergebnisse bei 125 Pferden, die in Bern an Kolik zugrunde gingen. Diss. Bern 1912. — [6] Thije T.: Tijdschr. Diergeneesk 64, 1937. — [7] Naeverdal A.: Ovarian Haematoma causing intestinal strangulation. Norsk. Vet. Tidsskr. 1951 p. 99 (zit. nach Index Veterinarius 47/48 pg. 208).

Aus dem Veterinär-anatomischen Institut der Universität Bern
Direktor: Prof. Dr. H. Ziegler

Neutralfette, Phosphatide und Cholesterin im Samenblasenepithel des Bullen

Von W. Mosimann

Im Epithel der Vesicula seminalis (Glandula vesiculosa) und der Ampulla ductus deferentis besitzt der Bulle basal gelegene Zellen, die beim zeugungsfähigen Tier so reichlich Fett einlagern, daß sie meistens als reine Fettzellen erscheinen. Diese Zellen wurden zuerst von Disselhorst (1897) gesehen. Sie sind durch Osmierung, Färbung mit dem viel gebrauchten Sudan III in Alkohol 70%, Nilblausulfat usw. leicht sichtbar zu machen. Sogar im gewöhnlichen Paraffinschnitt fallen sie als Vakuolen ohne weiteres auf und wurden deshalb als Arteigentümlichkeit des Bullen immer wieder beschrieben.

Nicht beachtet wurde dagegen die Feststellung von Limon (1901), daß in den Prismenzellen, aus welchen im übrigen das Epithel dieser beiden akzessorischen Geschlechtsdrüsen besteht, ebenfalls kleine Fetttröpfchen eingelagert sind. Erst Egli (1956) beschrieb wieder nach Färbung mit Sudan III bzw. Ceres III Fetttröpfchen in den Prismenzellen und auch im Drüsenlumen. In osmierten Präparaten dagegen fand er allermeistens nur das Fett der Basalzellen dargestellt.

Leidl (1958) zeigte, daß durch Nachbehandlung der osmierten Präparate mit Alkohol 60–70% (sekundäre Schwärzung) ebenfalls die feinen Fetttröpfchen in den Prismenzellen sichtbar gemacht werden können.