

**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:** 113 (1971)

**Heft:** 12

**Artikel:** L'infarctus de l'intestin grêle chez le cheval

**Autor:** Gerber, H. / Chuit, P. / Pauli, B.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-593267>

### **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:** 30.01.2025

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

De la clinique des animaux de rente et des maladies internes du cheval  
(Prof. Dr H. Gerber)  
et de l'institut de pathologie animale  
(Prof. Dr H.R. Luginbühl)

## L'infarctus de l'intestin grêle chez le cheval<sup>1</sup>

### I. Clinique

H. Gerber, P. Chuit, B. Pauli

La thrombose des artères intestinales est extrêmement fréquente chez le cheval. Nous n'avons relevé qu'un seul cas sans trace d'artérite vermineuse de la racine mésentérique craniale parmi 91 autopsies (Gerber, Hörning et König, 1968). Cela ne peut surprendre puisque pratiquement 100% des chevaux en Suisse hébergent des strongles. Il est plus étonnant que la fréquence des coliques thrombo-emboliques ne soit pas plus élevée; ceci est dû au système d'anastomoses artérielles dans le mésentère du cheval. Dans la littérature plus ancienne un pourcentage de 0,1 à 1,2% de tous les cas de coliques à issue fatale est attribué aux coliques thrombo-emboliques (Hutyra et al., 1959). Kalsbeek (1969) a dénombré 7 cas parmi un total de 123, ce qui représente 5,7%. Dans notre clinique la fréquence paraît être encore plus élevée. Notre matériel est caractérisé par la présence de l'infarctus au niveau de l'intestin grêle, affection qui n'est pas décrite avec précision dans la littérature. Nous exposerons ici un aperçu de nos observations.

### Matériel et méthodes

Nous avons pu observer cliniquement 6 chevaux et un âne souffrant d'un infarctus de l'intestin grêle. Il s'agissait de 4 juments, un cheval entier et de 2 hongres, dont l'âge variait entre 2 à 22 ans, tous les cas ayant été dirigés sur notre clinique par des praticiens. Les méthodes cliniques usuelles, de même que des examens de laboratoire assez complets ont été employés sur chaque cas. Un examen anatomo-pathologique intensif a été entrepris sur chaque cadavre (voir Pauli, Gerber et Chuit, 1971).

### Observations cliniques

Les 7 cas décrits représentent le 9% de toutes les affections gastro-intestinales observées durant une période de 33 mois dans notre service. De ce total de 78 cas, 15 ont dû être abattus d'urgence ou ont péri dans

<sup>1</sup> Conférence tenue lors des journées vétérinaires suisses à Sion les 26 et 27 septembre 1970 par P. Chuit.

le cours de leur maladie, parmi ceux-ci les 7 patients souffrant d'un infarctus intestinal.

Ces chiffres sont le résultat d'une sélection négative, le praticien ne nous envoyant que les cas ingrats ou rebelles (tab. 1).

Tableau 1 Cas de troubles gastro-intestinaux

	Nombre des cas	%
Troubles gastro-intestinaux	78	100
Dont avec coliques	59	75
Abattus ou morts	15	19
Infarctus intestinal	7	9

### Symptomatologie

Quant à la symptomatologie nous avons observé une certaine uniformité des signes cliniques et de leur évolution :

Déjà lors de la prise du commémoratif, une anamnèse de coliques récidivantes semble être de rigueur, de même que l'abrupté de l'apparition des symptômes de véhémence variable faisant souvent suite, chez des chevaux de sport, à une épreuve sévère ou à un entraînement trop soutenu.

Nous différencions trois stades plus ou moins bien définis dans l'évolution de la maladie :

*Stade de coliques*: se caractérisant par l'émission de crottins plutôt mous, une péristaltique accentuée, une fréquence cardiaque d'habitude élevée et une forte sudation. Dans un seul cas le pouls était inférieur à 80 pendant plus d'un jour. Les muqueuses ont une apparence subictérique à ictérique et une injection des vaisseaux conjonctivaux semble toujours être présente.

Les coliques sont assez violentes dans leur phase initiale, mais elles ne durent que quelques heures à une journée, la durée dépendant vraisemblablement de l'étendue intestinale infarctée, plus celle-ci est importante, plus la durée des coliques sera brève.

*Stade d'atonie*: la symptomatologie est dominée dans cette deuxième phase par une atonie gastro-intestinale complète. L'état du cheval semble s'améliorer, le patient se calme, la fréquence cardiaque peut baisser considérablement et la sudation disparaît.

Cet état encourageant est illusoire et ne dure pas. Il fait assez rapidement place au stade d'intoxication entérogène, qui s'impose peu à peu.

*Stade d'intoxication entérogène*: ce troisième stade se caractérise par la régurgitation des contenus duodénaux et jéjunaux dans l'estomac, parfois par un météorisme modéré, favorisant une dilatation secondaire stomacale.

L'intestin grêle atonique, en partie infarcté et nécrotique, représente un milieu de culture idéal pour de nombreux germes anaérobiques, notamment *Clostridium welchii*. Il peut se développer une vraie entérotoxémie comparable à celle du mouton ou du veau (2 cas sur 7).

La dilatation gastrique chez le cheval se reconnaît à une haleine nauséabonde et à de fréquents baillements; par l'introduction d'une sonde naso-œsophagienne le syphonage d'un contenu stomacal jaunâtre et puant est possible. Le sédiment de ce liquide est riche en germes sporulants, mais la mise en évidence de toxines est souvent négative.

Cette période d'atonie et d'intoxication peut durer plusieurs jours sous un traitement symptomatique intensif. La fréquence cardiaque atteint plus ou moins rapidement un sommet alarmant indiquant l'approche imminente de l'exitus. La fréquence respiratoire suit la même ascension. La température est généralement légèrement élevée durant toute cette phase d'intoxication.

Des signes de coliques peuvent réapparaître à la suite de traitement péroral ou d'ingestion d'eau. Une obsession à se mouvoir a été marquante chez trois de nos patients.

La maladie se termine par la mort de l'animal traité conservativement après 2 à 5 jours. Il est probable qu'un certain nombre de cas traités judicieusement puissent survivre à un infarctus de moindre importance, surtout localisé dans le gros intestin, mais comme un diagnostic assuré est impossible, cette hypothèse n'a pu être confirmée.

#### Analyses de laboratoire

L'analyse hématologique révèle une hémococoncentration souvent très marquée associée à une leucocytose prononcée due principalement à une neutrophilie. Les éosinophiles disparaissent complètement de la formule blanche; le nombre des lymphocytes et des monocytes reste normalement inchangé. Les granulocytes disparaissent abruptement lors d'une rupture gastrique, intestinale ou d'une péritonite; cette «agranulocytose» est toujours d'un pronostic sombre (voir aussi Nelson, Collier and Griner, 1968).

Les résultats des analyses chimiques du sang sont eux-aussi non spécifiques et varient selon les lésions parenchymateuses secondaires. Normalement la tendance est à l'hypoprotéinémie, hypochlorémie, hyperbilirubinémie, hyperglycosémie, urémie et hyperenzymémie des enzymes d'origine hépatique. Le taux des électrolytes, important pour une thérapie symptomatique, varie d'un cas à l'autre. Il semble pourtant que la tendance soit à une alcalose métabolique (Kalsbeek, 1969), mais Nelson et al. (1968) ont trouvé une acidose métabolique dans des cas d'infarctus expérimental du gros intestin.

La ponction abdominale met en évidence en échantillon jaunâtre à sanguinolent qui, lui-aussi est sans spécificité.

#### Diagnostic

Le diagnostic d'un cas typique est relativement simple, il se base sur une anamnèse de coliques récidivantes et sur l'évolution de la maladie: coliques – atonie – intoxication. L'examen rectal ne permet que de déceler un météorisme modéré, parfois aussi un anévrisme mésentérique, qui n'ont pas de signification diagnostique. La dilatation gastrique secondaire souvent présente, renforcée, avec son contenu assez typique, le diagnostic.

Les cas favorables d'infarctus peu étendus ou disséminés, localisés probablement plutôt dans le cécum ou le colon, permettent au mieux un diagnostic de suspicion. Il en va de même pour le cours suraigu qui semble être rare.

Pour assurer le diagnostic il faudra exclure en premier lieu les invaginations, torsions, volvulus et autres iléus, ce qui est relativement facile lorsque l'examen rectal permet leur localisation. Les coliques sont, dans de tels cas, d'habitude plus violentes et ininterrompues, le déroulement plus aigu. Un météorisme primaire et les soi-disantes coliques spastiques se développent généralement après un changement de diète ou après l'ingestion de nourriture nuisible. L'évolution des symptômes permettra toujours de les différencier.

Le cheval examiné en période d'atonie peut sembler être atteint d'une paralysie des ganglions végétatifs, paralysie observée lors de «Grass-Sickness» et lors de diverses intoxications. Le commémoratif de coliques récidivantes et l'absence d'une paralysie pharyngienne permettront d'exclure de telles affections.

### Pronostic et thérapie

Le pronostic est défavorable dans tous les cas, soit par l'étendue importante de l'infarctus et de ces conséquences, soit par le danger des récidives de plus en plus fréquentes. En principe, une intervention chirurgicale avec résection de l'intestin infarci et rétablissement d'une circulation satisfaisante dans le territoire mésentérique, est la méthode thérapeutique de choix (Nelson and Adams, 1966; Nelson, Collier and Griner, 1968). Elle implique une clinique très bien équipée, surtout aussi en anesthésiologie. Les chances de la chirurgie restent minimes vu l'état général de la plupart des patients et la difficulté d'éliminer la thrombose et l'artérite primaire.

La thérapie symptomatologique massive prolonge la vie de tels patients de quelques jours au mieux et en sauve peut-être quelques uns. Elle consiste surtout en l'application intraveineuse de doses élevées de liquides et en d'autres mesures contre le shock. Il est important de donner péroralement des antibiotiques de la nature de la néomycine (Nelson and Adams, 1966) pour supprimer les effets graves du développement de bactéries pathogènes dans la région infarctée<sup>1</sup>.

### Prophylaxie

Beaucoup plus importante qu'une thérapie, la prophylaxie est en principe simple et efficace. Elle consisterait à l'éradication des strongles de nos pâturages, mais vu leur exigüité ce procédé n'est guère praticable (Gerber, Hörning et König, 1968).

<sup>1</sup> Voir aussi Andersson et al.: Lethal complications following administration of oxytetracycline in the horse. Nord. Vet. Med. 23, 9-22 (1971).

Tableau 2 Pathogénèse de l'infarctus intestinal d'étiologie vermineuse (*Strongylus vulgaris*)

Développement de <i>Strongylus vulgaris</i>		Mesures prophylactiques	Pathogénèse de l'infarctus intestinal et de la symptomatologie
Stade	Localisation		
œuf	pâturage	hygiène de pâturage  ← vermifuge → agissant sur les stades larvaires  ← vermifuge	artérite, anévrisme → thrombose → infarctus ↓ atonie réflexoire ↓ toxémie ↓ mort
larve 1	↓		
larve 2			
larve 3	ingestion de larves 3		
larve 3 (infectieuse)	↓		
larve 4	paroi du gros intestin		
larve 4	↓		
larve 5	migration dans les artères		
↓	↓		
vers adulte	gros intestin		
↓	↓		
œuf	pâturage		

L'élevage du poulain ne devrait avoir lieu que sur des pâturages très soignés, avec élimination fréquente des crottins.

Un traitement systématique et répété aux vermifuges devra être administré à tous les chevaux ayant accès à l'herbe. Nous employons de préférence le thiabendazole, très peu toxique et capable d'éliminer en partie les larves migrantes même dans les vaisseaux sanguins. Nous recommandons 4 à 6 applications par an au minimum pour les poulains et les poulinières (voir tab. 2).

### Résumé

La symptomatologie des coliques thrombo-emboliques est décrite à l'aide de sept cas d'infarctus de l'intestin grêle. D'habitude la maladie évolue par trois phases: un stade de coliques assez violentes et suivi par un stade d'atonie gastro-intestinale accompagné d'une amélioration illusoire et passagère de l'état général. Cette atonie fait rapidement place à une intoxication entérogène progressive entraînant la mort du patient. Quelques données de laboratoire sont citées ainsi que des remarques sur le diagnostic, le pronostic et la thérapie. Les auteurs soulignent l'importance de la prophylaxie, soit l'éradication des strongles des pâturages, soit l'application régulière et répétée de vermifuges surtout au jeune cheval.

### Zusammenfassung

Die Symptomatologie der thrombotisch-embolischen Kolik wird anhand von sieben Fällen von Dünndarminfarkt beschrieben. Gewöhnlich verläuft die Erkrankung in drei Phasen: ein Stadium ziemlich heftiger Kolik, gefolgt von einem Stadium von Darmatonie, begleitet von einer scheinbaren und vorübergehenden Besserung des Allgemeinzustandes. Diese Atonie weicht rasch einer zunehmenden enterogenen Intoxikation, die zum Tod des Patienten führt. Einige Laborbefunde werden zitiert, ebenso Anhaltspunkte über Diagnose, Prognose und Therapie. Die Verfasser unterstreichen die Wichtigkeit der Prophylaxe, entweder durch Ausrottung der Strongyliden auf den Weiden oder durch regelmäßige und wiederholte Applikation von Wurmmitteln, besonders beim jungen Pferd.

### Riassunto

La sintomatologia della colica trombo-embolica é descritta sulla scorta di 7 casi di infarti dell'intestino tenue. Normalmente la malattia si sviluppa in tre fasi: uno stadio con coliche abbastanza intense, al quale segue uno stadio di atonia intestinale, e poi uno stadio di apparente e transitorio miglioramento dello stato generale. Questa atonia porta rapidamente ad una intossicazione enterogena, che conduce all'esito. Sono citati alcuni reperti di laboratorio, i punti di riferimento per la diagnosi, la prognosi e la terapia. Gli autori sottolineano l'importanza della profilassi, sia con la lotta contro gli strongili sui pascoli, sia con applicazioni regolari di antiparassitari, specialmente nei cavalli giovani.

### Summary

The symptomatology of thrombotic-embolic colic is described on the basis of 7 cases of infarct of the small intestine. Usually the disease passes through 3 stages: one of rather violent colic, followed by one of intestinal atony, accompanied by an apparent temporary improvement in the general condition. This atony is quickly



followed by an increasingly enterogenous intoxication, which leads to the death of the patient. Some laboratory findings are quoted, and also indications for diagnosis, prognosis and therapy. The authors emphasize the importance of prophylaxis, either by eliminating strongyles on pastures or by regular and repeated application of anthelmintics, particularly to young horses.

### Bibliographie

Gerber H., Hörning B. und König H.: Gastrointestinale Parasiten des Pferdes – Befallsfrequenz in Schweizer Beständen. Schweiz. Arch. Thk. 110, 364–371 (1968). – Hutyra, Mareck, Manninger, Moscy: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. 11. Aufl., 2. Bd., p. 158. Fischer Verlag, Jena 1959. – Kalsbeek H. C.: Colic in the horse. Proefschrift. Fac. Diergeneesk. Rijksuniv. Utrecht 1969; Tijdschr. Diergeneesk. 95, 429 (1970). – Nelson A.W. and Adams O.R.: Intestinal infarction in the horse: acute colic arterial occlusion. Amer. J. vet. Res. 27, 707 (1966). – Nelson A.W., Collier J.R. and Griener L.A.: Acute surgical colonic infarction in the horse. Amer. J. vet. Res. 29, 315 (1968). – Pauli B., Gerber H. und Chuit P.: Dünndarminfarkte beim Pferd. II. Pathologie und Pathogenese. Schweiz. Arch. Thk. (cette archive).

**Präputiumprolaps beim Zuchtstier.** Von L.H. Larsen und C.R. Bellenger vom Department of Veterinary Surgery, University of Sidney, Australian Veterinary Journal 47, 8, 349 (1971).

Beim Bos indicus, besonders bei den Santa Gertrudis, aber auch bei Angus- und Hereford-Bullen, auch in England und Kanada, kommt nicht selten ein Vorfall der inneren Praeputiumschicht vor, zusammen mit Schwellung, Ulcerationen, Verengung der Öffnung und Verwachsung mit dem Penis, woraus Störungen der Deckfähigkeit und des Harnabsatzes resultieren. Als prädestinierende Faktoren werden angesehen: starkes Pendeln des Praeputiums und mangelhafte Entwicklung bis Fehlen der Retraktoren. Es sind schon eine Reihe von Therapien versucht worden. In geringgradigen Fällen können konservative Maßnahmen nützen, in fortgeschrittenen nur chirurgische, deren Resultat aber nicht immer gut war.

Die Verfasser haben seit 1960 61 Fälle gesehen, 26 davon kamen zur Behandlung, bei 7 Bullen genügte Suspensorium, Corticosteroide und örtliche Antiphlogistica, 19 Tiere wurden operiert. Nach Tranquillizern bis Niederlegen wurde stets intubiert und mit Fluothane eine reaktionslose Narkose erreicht. Der Unterschied gegenüber anderen Techniken bestand darin, daß hauptsächlich das äußere Blatt der Praeputiumscheide reseziert wurde, nur wenig vom inneren und dessen Rand mit der äußeren Haut vernäht. Die Technik ist im Original nachzulesen. Eine weitgehende Resektion kam bei 15 Bullen zur Anwendung, 13 davon konnten später wieder decken. Nach der Operation ist aber Deck- und Feck-Ruhe von 2 bis 3 Monaten notwendig. Es wurde ein 16-mm-Farbfilm hergestellt. A. Leuthold, Bern

**Anästhesie beim Schaf durch Rompun.** Von O.C. Straub, D.T.W. 78, 20, 537 (1971).

Der Verfasser hat Rompun, das beim Rind bereits gut eingeführt ist, bei 59 Eingriffen beim Schaf erprobt. Als beste Dosis fand er 0,3 mg/kg i.m. = 0,15 ml der 2%igen Lösung auf 10 kg Körpergewicht. Die maximale Wirkung wird 15 bis 20 Minuten nach der Injektion erreicht und flacht bis zur 45. Minute wieder ab. Nachdosierung mit der Hälfte der Anfangsdosis war wirksam. Entzündliche Reaktionen wurden nicht beobachtet. Ein Teil der Lämmer, die durch Kaiserschnitt entbunden wurden, starb allerdings; für diese Operation sind 1,5 mg/kg zu empfehlen. Analgesie, Sedation und Relaxation waren mit wenigen Ausnahmen sehr gut. A. Leuthold, Bern