

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE Ibn Khaldoun DE TIARET

Institut DES SCIENCES VETERINAIRES

DEPARTEMENT DE Sante animale

PROJET DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU diplôme DE DOCTEUR
VETERINAIRE

Sous le thème

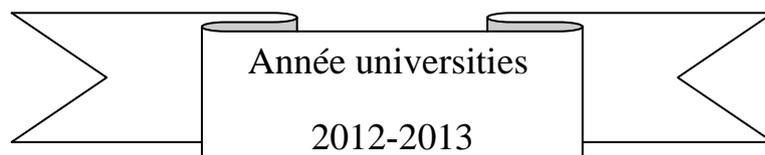
Étude bibliographique des coliques chez le cheval

PRESENTE PAR:

Mr. Bentahar Benattou

ENCADRE PAR:

Dr. Bouakkez Abderrahim



Remerciements

Avant tout je remercier Le DIEU le tout puissant qui ma donné les facultés, la volante, et ma donne la force et la patience de réaliser ce travail.

Je remercier mes parents qui, ont consacre leur vie pour ma réussite

Je remercier la belle terre qui m'offrir la paix et la sécurité.

Je le remercier sincèrement avec beaucoup de respect docteur

BOUAKKEZ ABDERRAHIM pour m'avoir confier ce travail de recherche ainsi que pour son aide et ses précieux conseil au cour de cet année.

Je remercier le chef d'institut et touts les membres de l'équipe

administrative et un remerciement spéciale à touts les professeurs qui m'ont enseigne de primaire jusqu'a les études supérieur

Je dis merci a tout les personnes qui m'à énormément aide pour réalise ce travail surtout Houcin

Dédicace

*Avec la joie, le Bonheur, le sourire, la source de tendresse je dédie le
fruit de ce travail*



*A l'âme de mon père, j'espère que tu seras toujours fière de moi
A la lumière de ma vie, ma mère qu'est toujours soutenue dans les
moments les plus difficile.*

*A cher frères HAMOU (mon 2eme père) SAID, ZOUAOUI et très cher
sœurs SETTI ET ATTAOUIA et les deux bougies de la famille
BENTAHAR, CHERIFI (KAWTHAR, ARIDJ ISRAA).*

*Je dédie ce travail à ma grande mère MBARKA et tante FATNA et
tout les membres de la famille BENTAHAR et LAHLACI*

*Je dédie ce cadeaux à ; HOUCIN, SADAM, LOUNIS, ABDELLEAH,
MOHAMED, HAMID, KHALED, ZAIR, KADA et tous les
membres de club scientifique Er-Razi*

*Enfinement je dédie à tous les amis qui m'ont donné l'aide de près ou de
loin pour réaliser ce travail.*

BENTAHAR BENATTOU

Sommaire

INTRODUCTION	07
Définition :	08
Chapitre 1 Rappel anatomique et physiologique:	09
1. SYSTEME DIGESTIF :	10
2. RAPPELS PHYSIOLOGIE DIGESTIVE :	12
Chapitre 2 Examen clinique du cheval en colique	14
1- anamnèse :	15
2- Examen à distance :	16
2-1 Comportement ou l'examen général	17
2-2 La présence de sudation :	18
2-3 La présence d'escarre :	19
3- examen physique :	19
1 examen des muqueuses (oculaire, nasal, buccal).	20
2 le temps de remplissage capillaire.	21
3 appréciation de pouls.	21
4 auscultation cardiovasculaire.	22
5 pli de peau.	23
6 auscultation abdominal.	24
7 palpation transrectal.	24
8 utilisation de la sonde naso-œsophagienne.	25
9 paracentèse abdominal.	26
10 Biochimie et hématologie (laboratoire)	26
11 Échographie d'un cheval en colique	27
Chapitre 3 Types des coliques	29
A- les coliques digestives	30
1- les coliques spasmodiques ou hyperperistaltisme	30
2- Les coliques d'origine gastrique :	31
2-1 La dilatation gastrique :	31
2-2 La rupture gastrique :	33
2-3 les ulcères gastriques :	33
2-4-Les tumeurs gastriques :	34
3- Déplacement du colon :	35
3-1 Déplacement du colon ascendant :	35
3-1-1 Déplacement dorsal du colon à gauche :	35
3-1-2 Déplacement à droite du colon ascendant :	38
4-Les surcharges	40
4- 1-La surcharge gastrique :	40
4-2 Surcharge de rectum	41
4-3 Surcharge du caecum :	42
4-4 Surcharge du gros colon	44
4-5 Surcharge du petit colon	46
5- Les obstruction intestinales	47

6- L'hernie inguinale	49
7-Coliques parasitaires :	50
8-Syndrome d'ulcère gastroduodénale :	52
9-Maladie de l'herbe.	53
10-Renversement du rectum.	55
11-Les coliques thrombo-embolique :	56
12-L'entérite :	58
13- La colite :	59
14-Des diarrhées :	59
15-LE POULAIN EN COLIQUES.	60
15-1 Impaction de méconium.	61
15-2 Uropéritoine.	61
15-3 Anomalies congénitales.	63
15-4 Occlusion et iléus de l'intestin grêle.	63
15-5 Entérocolite.	63
15-6 Ulcères gastriques.	64
15-7 Ulcères gastroduodénaux.	64
15-8 Obstruction intestinale.	65
15--9 Coliques d'origine infectieuse	65
B-Coliques extra digestif	65
1- COLIQUES D'ORIGINE GENITALE	65
1-1 Coliques d'origine ovarienne	65
1-2 Coliques d'origine utérine	65
2- COLIQUES D'ORIGINE HEPATIQUE (hépatique apathique	66
3 COLIQUES D'ORIGINE URINAIRE	66
3-1 Coliques rénales (néphrétique= frénétique)	66
3-2 Coliques vésicales.	66
4 PERITONITE.	67
5 TUMEURS INTRA ABDOMINALES	68
6- ASCITE.	68
<u>Chapitre 4 Le traitement chirurgical</u>	69
Bibliographie	72

Liste des figures

- Figure n1: anatomie de cheval
Figure n2 : flehmen de cheval
Figure n3: le cheval regarde a son flanc
Figure 4 : Le grattage du sol
Figure 5 : Un cheval qui se roule
Figure 6 : Position du chien assis
Figure 7 : le cheval gratte le sol
Figure 8 : le cheval en sudation
Figure 9 : L'examen de la muqueuse oculaire
Figure 10 : L'examen de la muqueuse buccal et le TRC
Figure 11 : Appréciation du pouls
Figure 12 : auscultation cardiovasculaire
Figure 13 : L'évaluation de la déshydratation (pli de peau)
Figure 14 : auscultation abdominal
FIGURE 15 : palpation transrectale chez le cheval.
FIGURE 16: L'intubation naso- gastrique chez le cheval.
Figure17 : déplacement à gauche de colon
Figure18 : déplacement à droit de colon ascendant
Figure 19 : cheval présente une surcharge
Figure 20 : cheval présente une surcharge
Figure21 : hernie inguinal
Figure 21 : Diarrhée chez le cheval

Liste des tableaux

- Tableau 1 : la biochimie et hématologie

INTRODUCTION

La curiosité des scientifiques du monde entier a généré une très grande diversité de recherches sur le fonctionnement du tube digestif des différents animaux, parmi eux le cheval.

Le cheval est un mammifère ongulé appartenant aux sept espèces de la famille des équidés.

Il a évolué au cours des dernières 45 à 55 millions d'années à partir d'un petit mammifère possédant plusieurs doigts pour devenir le grand animal à sabot unique que l'on connaît aujourd'hui.

L'utilisation de cet animal domestique il y a environ 3000 à 2000 ans avant Jésus Christ à toute l'Eurasie comme animal de guerre, commerce et l'aube de civilisation.

Cet être est une créature résistante, domestiqué par l'homme, utilisé aux différentes besognes tels que : l'agriculture, le transport, les loisirs, les compétitions sportives et comme source de nourriture. Mais comme tout être vivant, il peut tomber incommodé ou se contusionner.

Définition :

Syndrome colique :

La médecine ancienne appelait coliques les affections du tube digestive s'accompagnant de crise douloureuse avec leur manifestation bien connues.

Elle distinguait déjà divers types de colique comme les coliques par météorisme et les coliques par surcharge mais ce ne fut que vers la fin de dernier siècle à la suite d'étude anatomopathologiques et cliniques approfondies qu'on cessa de les considérer comme un syndrome indépendant unique pour en faire un ensemble d'affection différentes n'ayant en commun que les manifestations des douleurs abdominales. C'est le mérite de Gratzel d'avoir attiré l'attention sur les spasmes de l'intestin comme cause commune de la douleur abdominal et d'avoir montré l'importance des troubles de la motilité du tube digestif dans l'apparition des différents types de coliques

La cause la plus fréquente de ses spasmes de l'intestin est une instabilité du système nerveux végétatifs au niveau de tube digestif. de nombreux facteurs et stress peuvent entraîner une vagotomie.

UN grand nombre des facteurs pathogènes considérés autrefois comme la cause directe des coliques peuvent provoquer un déséquilibre neuro-végétative et déclencher des coliques souvent d'ordre climatique ou météorologique comprennent de refroidissement de la surface du corps (absorption de l'eau froid) ou bien le passage de l'air froid ou chaud.

Autres causes peuvent être de l'erreur qualitative et quantitative d'aliment (changement brutal de régime, insuffisance des aliments cellulose) ou de mauvaise condition d'entretien (surmenage, travail irrégulier) autre facteur comme trouble circulatoire résultant par déplacement ou d'une augmentation de pression intra pariétal. (*HANNES-JURGEN WENTZER dèc 1991*)

Chapitre 1

Rappel Anatomique et physiologique du cheval

I. Rappel anatomique et physiologique:

3. SYSTEME DIGESTIF :

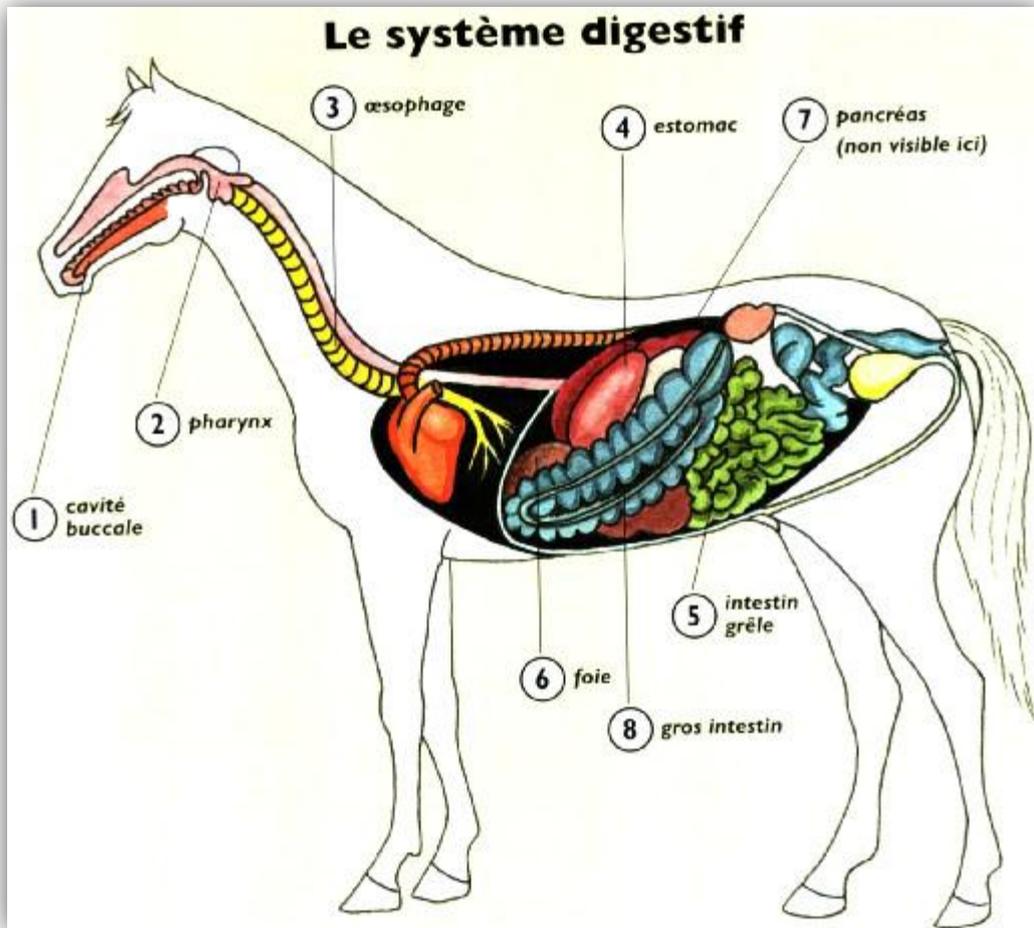


Figure n1: anatomie de cheval

C'est un long tube qui transporte les aliments de la bouche jusqu'à l'anus. Au cours de ce trajet, les aliments sont dégradés et absorbés par le sang.

L'appareil digestif comprend : la bouche, le pharynx, l'œsophage, l'estomac, le foie, l'intestin grêle, le gros intestin et le cæcum.

- **La Bouche :** le cheval utilise ses lèvres pour ramasser les grains ou ses dents pour couper l'herbe. Les molaires lui servent à broyer les aliments en petites particules. Le cheval mange lentement et mâche longtemps sa nourriture mais ce n'est pas un ruminant. La langue sert à la fois à envoyer les bouchées vers l'œsophage et à aspirer l'eau comme une pompe.

- **Le Pharynx :** c'est le carrefour entre le système respiratoire (la trachée) et le système digestif (l'œsophage). Le voile du palais agit comme une trappe qui empêche aussi bien l'air que l'eau ou la nourriture de retourner dans la bouche. C'est à cause de ce voile que le cheval ne peut pas respirer par la bouche.
- **L'œsophage :** c'est un simple tube qui traverse le thorax pour transporter la nourriture jusque dans l'estomac. Il est mu par des muscles qui poussent la nourriture à sens unique vers l'intérieur. Il fait un angle aigu avec l'estomac et en est séparé par un puissant sphincter (le cardia) qui interdit le plus souvent les vomissements.
- **L'estomac :** le cheval a un petit estomac (15 à 18 l). Cet estomac digère mieux lorsqu'il n'est pas complètement plein. C'est pourquoi il faut toujours donner des petits repas fréquents plutôt qu'un ou deux gros repas.
- **Le foie :** il sert à filtrer le sang qui vient de se charger en nourriture au contact du tube digestif. Il est situé en avant et en haut de la cavité abdominale. Il régule les différents nutriments apportés par l'alimentation.
- **L'intestin grêle :** c'est un long tube de plus de 25 m qui est divisé en 3 segments : le duodénum qui ne mesure qu'un mètre après l'estomac ; le jéjunum qui représente presque la totalité de l'intestin grêle ; l'iléon qui ne mesure que de 30 à 60 cm avant le gros intestin. C'est au niveau de l'intestin grêle que se déversent les sécrétions du pancréas et du foie (le cheval ne possède pas de vésicule biliaire).
- **Le gros intestin :** Il se compose de 4 parties : le cæcum, le gros colon, le petit colon et le rectum. Le gros intestin retient les aliments très longtemps (24 à 48 h). Il joue le rôle d'une véritable cuve de fermentation par les aliments végétaux riches en cellulose, comme le foin.
- **Le cæcum :** Il est long d'environ 1 m et s'étend dans le flanc du cheval. Son volume est important puisqu'il contient de 30 à 35 l.

- **Le colon :** Il mesure de 6 à 8 m et son volume peut atteindre 96 l. Les aliments séjournent de 18 à 24 h.
- **Le petit colon :** Il forme les crottins.
- **Le rectum :** c'est un tuyau d'évacuation des crottins. Il ne mesure que 30 cm

4. RAPPELS PHYSIOLOGIE DIGESTIVE :

La nourriture ingérée reste dans l'estomac environ 20 minutes bien que l'estomac soit rarement vide (*Harris, P.A, Arkell, K 2005*). Il est divisé en deux parties : la partie squameuse où l'on trouve des bactéries anaérobies et des lactobacilles, ainsi que des streptocoques (*Julliard, V 2005*) qui convertissent les sucres en acide lactique ; ces fermentations sont arrêtées par le contact du contenu alimentaire avec le contenu acide de la partie glandulaire. L'acidité de la partie glandulaire a d'ailleurs un rôle protecteur, en limitant la prolifération des bactéries pathogènes de la même façon. La vidange gastrique est d'autant plus rapide que le volume du repas est important (en g/min) mais plus lente en pourcentage du volume de repas ingéré. Un repas volumineux favorise donc les fermentations. La vidange gastrique est aussi régulée par un feed-back négatif de l'intestin grêle. Enfin, la vidange gastrique est aussi un facteur d'activation de la motricité du côlon par le biais des réflexes gastro – colonique et gastro - cécal (*Fenger, C.K., Bertone, A.L., Bertone, J.J 1998*).

Au niveau de l'intestin grêle, le temps de transit est court de 45 minutes à 3 heures. La dégradation enzymatique des protéines, des lipides et des polysaccharides et des sucres est identique à celle des monogastriques. Cependant l'activité enzymatique en particulier des amylases est moins performante, ce qui limite la digestion des polysaccharides.

Lorsqu'un repas est très concentré en glucide, on a donc un ralentissement du temps de transit et une partie ne sera pas digérée (*Harris, P.A, Arkell, K 2005*)

On trouve aussi de nombreuses bactéries, des anaérobies stricts et des lactobacilles, des streptocoques, des entérocoques, des entérobactéries ; leur rôle nutritionnel est la dégradation des polysaccharides fermentescibles et des glucides ((*Julliard, V 2005*). Ces bactéries ont aussi un rôle protecteur de l'intégrité de la barrière intestinale.

Au niveau du gros côlon et du cæcum, on trouve des bactéries anaérobies strictes, des champignons anaérobies, des bactéries cellulolytiques (*Fibrobacter*, *Ruminococcus*). Le PH du gros côlon avoisine 7 ce qui est propice à l'adhésion aux particules des champignons et des bactéries pour la dégradation des parois cellulaires.

On trouve cependant encore des bactéries amylolytiques comme les streptocoques et les lactobacilles. L'ensemble des micro-organismes participant aussi à l'intégrité de la barrière intestinale.

Chapitre 2

Examen clinique du cheval en colique

Examen clinique du cheval en colique

4- anamnèse :

Avant de commencer l'examen clinique et après ce qui a été recueilli au téléphone il faut poursuivre l'interrogatoire pour avoir un aperçu complet de l'anamnèse du cheval les trois points suivants de l'anamnèse permettent de trouver des facteurs favorisant et/ou prédisposant du colique et par fois de certaines entités de colique. (*pierre cirrier 2004*)

1-1 État civil

Nom du cheval et nom de personnes responsables et des propriétaires réels du cheval (pour toute prise de décision)

- sexe
- âge
- race
- format et caractère

1-2 renseignements généraux

- Habitat (box, type de litière, présence de sable dans les aires de pâture ou de dèdente...)
- Nourriture (composition, quantité, et rythme).
- activité journalière du cheval et discipline d'utilisation.
- passé médical et chirurgical (surtout relatif aux coliques).
- vermifugation (rythme et molécule).
- date d'acquisition ou de connaissance (passe du cheval).

1-3 historique récent

- dure de colique.
- dernier repas.

- consommation de nourriture et de l'eau.
- changement récent (alimentation. médicament. travail, litière.....)
- état physiologique (période de saillie. gestation. post partum)

1-4 et le quatrième point permet d'emblée de présumer de la gravité de la crise de colique.

1-5 données spécifiques de la crise de colique.

- Dernier crotin.
- degré de douleur et évolution sudation.
- signes de douleur observés (gratter, rouler, position en chien assis, coups de pied dans l'abdomen)
- flehmen, regardé les flancs, décubitus sternale ou latérale rouler sur le dos, taper contre le mur.
- traitements et actes réalisés par le propriétaire.



Figure 2 : flehmen de cheval

5- Examen à distance :

Cet examen à distance fait partie intégrante de l'examen clinique du cheval en colique. Pour ce faire, il est préférable de laisser le cheval en liberté dans son box ou dans son enclos, afin de l'observer et de pouvoir se faire une idée par soi-même sur les caractères de la douleur. . (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

Une fois les commémoratifs recueillis, il faut rechercher les signes suivants avants de traiter.

2-1 Comportement ou l'examen général

Les coliques sont caractérisées par modifications brutal de comportement avec agitation d'intensité variable :

- coliques légères le cheval prend :

- Une attitude campée
- Observation son flanc
- Baille de façon répéter
- Grince des dents
- Extériorisation de pénis du fourreau
- Une éruction



Figure n3: le cheval regarde a son flanc

Coliques modères le cheval prend :

- Des déplacements permanents dans le box
- Un grattage du sol
- Des coups de pied contre le ventre
- Des attitudes en chien assis et plaintes occasionnelles

- Le cheval peut se coucher et se relever fréquemment ou rester couché sur le flanc pendant des longs périodes
- Le cheval se roule sur le sol en se blessant (*F.G.R.taylor-M.H.hillyer 1998*)



Figure 4 : Le grattage du sol



Figure 5 : Un cheval qui se roule



Figure 6 : Position du chien assis

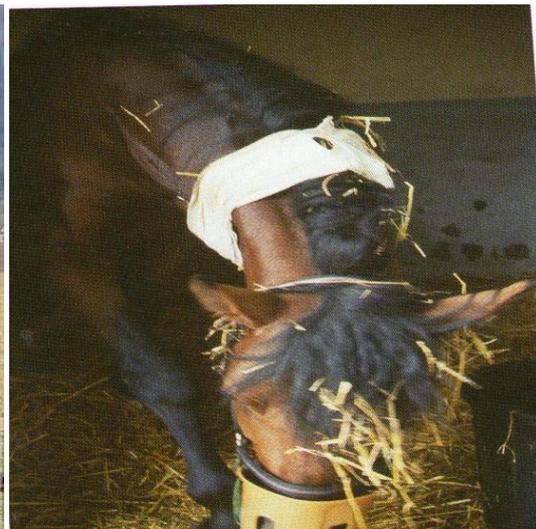


Figure 7 : le cheval gratte le sol

2-2 La présence de sudation :

Généralement la sudation est le signe d'un exercice physique ou d'une excitation particulière (la surface du corps mouillée). Mais dans le cas de douleur sévère, le cheval peut transpirer très rapidement et d'une façon importante. La surface du corps peut également être séchée, traduisant des crises douloureuses antérieures plus importantes que lors de l'examen. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).



Figure 8 : le cheval en sudation

2-3 La présence d'escarre :

Les des escarres sont des abrasions cutanées qui se produites en cas de douleur sévère. Lorsque le cheval se roule violemment ou se laisse tomber brutalement sur le sol. On les trouve au niveau des différent reliefs osseux de la tête (essentiellement arcades sourcilières et salières), du corps (garrot et pointe des hanches), ou des membres (face latérale des jarrets, des genoux et des boulets) (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

6- examen physique :

Le vétérinaire peut avoir une première évaluation du cas par l'examen des principaux paramètres cliniques qui sont:

- 1 examen des muqueuses (oculaire, nasal, buccal).
- 2 le temps de remplissage capillaire.
- 3 appréciation de pouls.
- 4 auscultation cardiovasculaire.
- 5 pli de peau.
- 6 auscultation abdominal.
- 7 palpation transrectal.
- 8 utilisation de la sonde naso-œsophagienne.

9 paracentèse abdominal.

10 Biochimie et hématologie (laboratoire)

11 Échographie d'un cheval en colique

3-1 coloration des muqueuses

Blanche= rupture viscérale probable, hémorragie interne.

Rouge brique= début de choc endotoxinique.

Rouge sombre avec liserer gingival=toxémie avancé.

Muqueuse sèche=déshydratation.



Figure 9 : L'examen de la muqueuse oculaire



Figure 10 : L'examen de la muqueuse buccal et le TRC

3-2 Temps de remplissage capillaire

Permet d'évaluer la perfusion tissulaire naturellement 0-2" second

Le TRC augmente avec l'hypovolémie.

- ❖ si >3" prudence, prévoir perfusion=pronostic réservé.
- ❖ si >5" état de choc=pronostic mauvais.

3-3 pouls

Permet d'évaluer la fréquence pulsatile et la pression différentielle.



Figure 11 : Appréciation du pouls

3-4 auscultation cardiovasculaire

La fréquence cardiaque (à associer au pouls périphérique) augmente de façon plus ou moins importante selon la douleur, l'hypovolémie et/ou l'endotoxémie. Elle est un indicateur objectif de la gravité des coliques. Il faut noter également que la présence d'un souffle cardiaque peut être détecté à l'auscultation, sans pour autant que celui-ci soit présent en dehors d'un épisode de coliques. En effet, bien que le mécanisme soit encore mal connu, un souffle cardiaque peut être associé aux symptômes de coliques et disparaître une fois la colique guérie. (*Laure Walter 1994-2004*).



Figure 12 : *auscultation cardiovasculaire*

3-5 plis de peau

Estimation de la déshydratation.



Figure 13 : L'évaluation de la déshydratation (pli de peau)

3-6 Auscultation abdominal :

Il s'agit de quantifier les bruits digestifs (absents, faibles , normaux ou augmentes), mais aussi de quantifier(gazeux ou liquides) l'absence de bruits est souvent corrélé avec un arrêt quasi total du transit. en revanche, la présence de bruits intestinaux, parfois même augmentés ne permet pas seule de conclure a l'absence de coliques grave .pierre cirier.



Figure 14 : auscultation abdominal

3-7 Palpation transrectal :

permet d'évaluer le positionnement des compartiment digestifs de l'abdomen (*Dr jeau-yves gauchot 2010*)

La palpation rectal est un utile moyen d'explorer l'état des organes digestifs caudaux soit de 35% de l'ensemble de la cavité abdominale (*Rahal karim2004*)

permet d'évaluer leur état de distension , leur épaisseur, paroi, présence de masse abdominal , de corps étranger digestifs , elle peut être complété avec l'écographie(*laure walter1994 2004*)

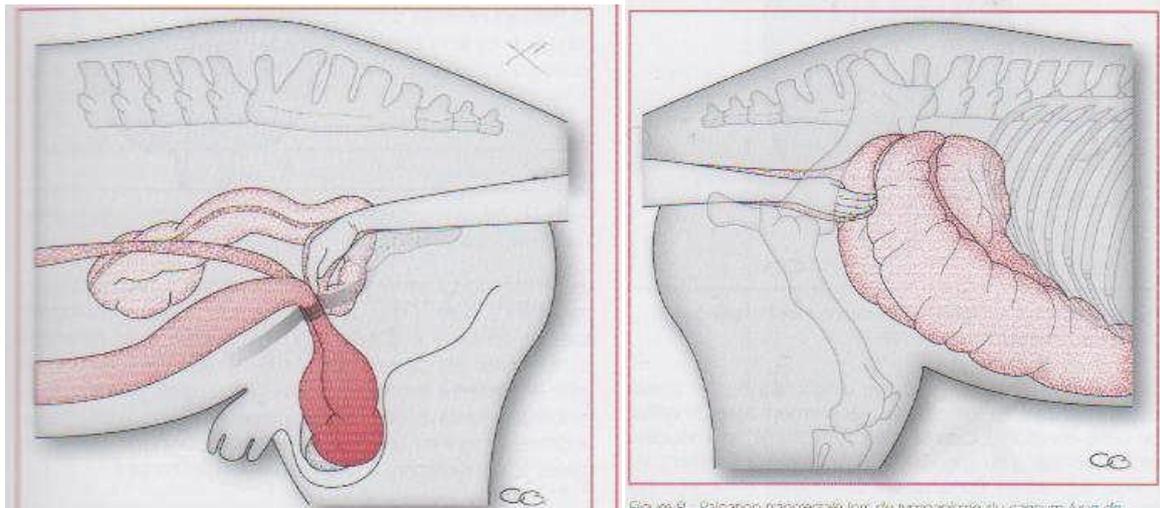


FIGURE 15 : palpation transrectale chez le cheval.

3-8 la sonde naso-gastrique :

C'est une étape de diagnostique et thérapeutique a la fois .mais nassériste des précautions pour le patient, vétérinaire. et les aides (risques).. (*pierre cirier2004*)

Le sondage réaliser juste après l'examen clinique et avant la palpation transrectal, se qui permet d'évaluer la décompression de l'estomac.

Noter :

- la quantité de reflux (normal=2-4L)
- l'aspect macroscopique (normal=verdâtre) et un ph normal acide
(*Emmanuel maurin2004*)

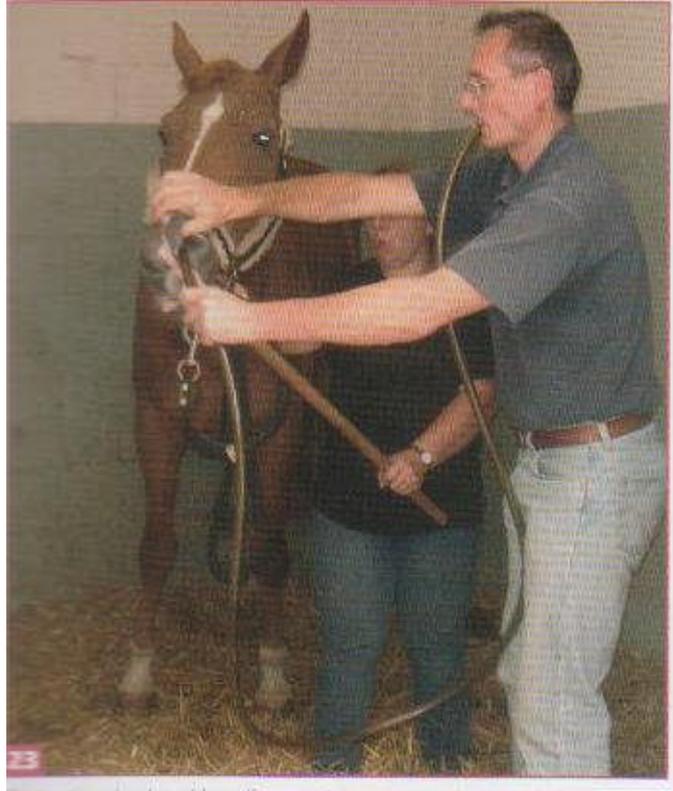


FIGURE 16: L'intubation naso- gastrique chez le cheval.

3-9 paracentèse abdominal:

Cette technique peut être utilisée pour recueillir, dans des conditions strictement aseptique, de liquide abdominal elle ne doit être pratiquée si l'on a des doutes important de torsion, de déchirure ou de péritonite.

3-10 Biochimie et hématologie :

Les examens complémentaires sont peu réalisés sur le terrain en cas de colique aigue mais sont réalisés quand le cheval entre dans un centre hospitalier. Dans la pluparts des cas de coliques, l'évaluation de l'hémogramme, chimie du sang et gaz sanguins n'aident pas à établir un diagnostic .Les exceptions sont les cas des chevaux qui présentent des lésions inflammatoires comme une entérite proximale, une colite ou une péritonite.

L'importance première des examens de laboratoire dans un cas de colique est de déterminer la sévérité de l'hypovolémie, du choc, de l'acidose et des déséquilibres électrolytiques présents. Ces données sont utilisées pour guider la thérapie et préciser un pronostic concernant l'animal. L'hématocrite, la concentration en protéines du plasma, le lactate sanguin, ainsi que « anion gap » sont des éléments qui permettent un pronostic de survie. (Noppe Elisabeth 1996)

% de survie	90%	60-70%	20-50%	<10%
Pression artérielle systolique	140mmHg	110mmHg	80mmHg	50MMHG
Lactate	<75mg/dl	<75mg/dl	75-100mg/dl	100mmHg
Urée	14mg/dl		>42mg/dl	>70mmHg
Hématocrite	30	40	60	65

Tableau 1 : la biochimie et hématologie

3-11 échographies d'un cheval en colique

L'échographie transabdominale fait désormais partie du work-up du cheval en colique dans la plupart des cliniques équinées. Selon la gravité de la douleur et la durée de la colique, le protocole échographique utilisé pour l'examen de l'abdomen sera différent. Cette présentation décrit le matériel, la technique générale pour l'échographie transabdominale et les images normales du tractus digestif ainsi que les approches échographiques utilisées chez les chevaux en colique aiguë et chez les chevaux avec des coliques chroniques et/ou récurrentes.

Matériel et technique

L'examen échographique transabdominal se réalise plus facilement sur un animal tondu mais peut se réaliser sans tonte en mouillant le poil à l'alcool si le

cheval a le poil court. Afin d'explorer le plus possible la cavité abdominale une sonde de basse fréquence (2.5-3.5 MHz) est nécessaire.

L'utilisation d'une sonde de fréquence plus élevée est utile en complément afin d'obtenir des images de meilleure résolution des structures superficielles en particulier des parois du tractus digestif. Les facteurs limitant l'exploration de la cavité abdominale par voie transabdominale chez le cheval sont sa taille, le contenu gazeux des anses de gros intestin empêchant le passage des ultrasons et parfois la graisse intra abdominale et pariétale (en particulier si l'on utilise que des sondes de fréquence $> 5\text{MHz}$). Afin d'explorer au mieux le contenu abdominal visible il est conseillé de commencer par des vues d'ensemble pour ensuite réaliser des vues agrandies et se focaliser sur les structures d'intérêt, si possible en utilisant des fréquences plus élevées afin d'optimiser la résolution. La combinaison de l'échographie transabdominale avec l'échographie transrectale permet d'explorer un maximum du contenu abdominal.

Chapitre 3

*Etude
antomo-clinique
de chaque type
de colique*

Types des coliques

A- les coliques digestives

3- les coliques spasmodiques ou hyperperistaltisme

Cette forme primaire de la plupart des coliques est un trouble moteur et sécrétoire du tube digestif dû à une vagotomie et reste la plus fréquente de coliques du cheval (54%).

les coliques spasmodiques sont dues aux influences météorologiques et aux erreurs d'alimentation et d'entretien déjà évoquées agissant sur des chevaux à système nerveux végétatif instable.

les coliques apparaissent soudainement souvent au cours de travail et sont généralement brèves (quelques heures au maximum)

cliniquement en distinguant deux phases;

- ❖ la première phase accentuation de péristaltisme avec extrêmement douloureuses et provoquant des crises de colique moyennes à intenses répétées, durantes quelques minutes à 15 minutes au maximum, les borborygmes sont souvent

augmentés et audibles à distance et parfois teintés, les excréments initialement formes laissent rapidement place à des excréments pâteux ou liquides.

- ❖ Dans la deuxième phase. la motilité de l'intestin diminue ou disparaît par suite des spasmes provoqués par l'augmentation de tonus intestinal.

les borborygmes deviennent plus rares, plus faibles, plus courts.

Traitement :

le traitement doit rétablir l'équilibre végétatif et normaliser le péristaltisme, pour cela l'administration en intraveineuse de 20-30ml d'une solution à 50/ de

noramidopyrine (novalgine) et/ou un lavage d'estomac 5-8 fois un seau d'eau).
(*HANNS-JURGEN WENTZER* dès 1991) Faire marché le cheval au mois 10
munîtes . (*DR Rahal karim* 2004)

2-Les coliques d'origine gastrique :

Les coliques d'origine stomacales son en nombre de Cinq (5) : la dilatation
gastrique, la surcharge gastrique, la rupture gastrique, les ulcères gastriques et
les tumeurs gastriques.

2-1 La dilatation gastrique :

C'est l'affection gastrique la plus rencontrée. Elle est due aune accumulation de
gaz et/ou de liquide dans l'estomac, sans vidange pylorique de celui-ci,
étiologiquement cette dilatation peut être primaire :

-Ingestion de nourriture très fermentescible (production du gaz puis
accumulation de liquide par appel osmotique).

- Consommation excessive d'eau (après exercice ou privation).
- Pour des cas moins sévères suites a de l'aérophagie (chevaux tiqueurs), a
un repas important après un exercice intense ou les chevaux présentant
des ulcères gastriques.

Mais la dilatation est souvent secondaire :

- Lors d'autre affection digestives obstructives (généralement du petite
intestin)
- Lors d'iléus intestinale (médicamenteux ou paralytique) ;
- Lors d'affection inflammatoire type entérite proximale ;
- En règle générale, plus le site de l'affection est proximale plus de reflux
gastrique est important, et plus le risque de dilatation sont grands. Il est a
note que des déplacements du gros intestin (comme l'accrochement

néophrosplénique) peuvent générer de reflux et donc entraîner une dilatation gastrique).

➤ **-cliniquement :**

La dilatation gastrique, qu'elle soit primaire ou secondaire, est une affection très douloureuse en règle générale mais l'intensité de douleur est proportionnelle à la durée et à l'ampleur du phénomène. Il en est de même pour la détérioration des paramètres vitaux et hématologique (tachycardie importante, déshydratation, hypo perfusion périphérique, tachypnée avec respiration costo-abdominale superficielle...). La position caractéristique du cheval en dilatation aiguë est celle de chien assis (quasiment pathognomonique de l'affection gastrique). Lors de dilatation aiguë, il n'est pas rare, lors de sondage naso-gastrique de recueillir 12 à 20 litres de reflux liquidien.

➤ **Traitement :**

Le sondage naso-gastrique représente le traitement de la dilatation gastrique primaire car cet acte est souvent suffisant pour obtenir la guérison. Lorsque la dilatation est secondaire celle-ci peut récidiver et par conséquent rapidement. Il est donc nécessaire de réitérer le sondage (toutes les 2 à 6 heures, en fonction de la clinique, de l'affection primaire et de la quantité de reflux produite). Le cas échéant la sonde peut être laissée en place pour limiter les lésions œsophagiennes générées par les sondages répétés. Il est avant tout essentiel de résoudre la cause primaire de cette dilatation.

Notons que lors de dilatation sévère, le passage de la sonde peut être délicat. Persévérance et force sont parfois nécessaires. De la lidocaïne peut être instillée dans la sonde pour relâcher le cardia. Une sonde de plus petit diamètre passe parfois plus aisément. Cependant des déchirures de l'œsophage peuvent malgré tout survenir lors de cette manœuvre.

L'administration de l'huile de paraffine est contre-indiquée tant que le cheval présente des reflux gastrique. De même, les agents stimulant la motricité gastrique sont déconseillés en raison du risque de rupture.

2-2 La rupture gastrique :

➤ -Étiologie :

C'est une complication assez fréquentes des deux premières entités. Elle est dans tout les cas mortelle. Elle peut survenir spontanément suit a la distension ou être secondaire a une chute (due a la douleur) ou beaucoup plus rarement, a une perforation lors d'un sondage naso-gastrique .

➤ -Cliniquement :

Lors de rupture gastrique on observe souvent un soulagement très rapide suit a une douleur sévère suivi d'un état d'anxiété, de dépression puis de choc avec forte sudation et détérioration cardiovasculaire et hématologique rapide et irréversible (déshydratation, TRC très augmenté, muqueuses cyanosées). La mort est alors très rapide (2a4 heures après rupture).

➤ -Traitement :

Il n'existe aucune traitement, c'est pourquoi il est important de prévenir au maximum les risques lors de dilatation gastrique ou de suspicion de dilatation par des sondes naso-gastriques répétés et par une analgésie puissante.(*Dr. Groux et Ch. Lebis*).

2-3 les ulcères gastriques :

➤ -Étiologie :

Cette affection est essentiellement rencontrée chez les poulains (réputés sensibles au stress) et l'étiologie réelle est encore assez floue. Chez le cheval adulte, les

anti-inflammatoire non stéroïdiens(AINS),le stress, le niveaux d'entraînement, le comportement alimentaire , les gastérophiles et les agents microbiens sont pressentis comme faisant partie des causes potentielles d'ulcères.

➤ **-Cliniquement :**

Elle est assez discrète et fruste, avec des signes d'inconfort assez irrégulier, des coliques sourdes, un état générale moyen (poile terne, baisse de performances, anorexie).

Ce type d'affection sera rencontré le plus souvent lors de consultation pour colique chronique.

➤ **-Traitement :**

Le traitement des ulcères est couteux long et astreignant mais donne les bonne résultats. On utilise des protecteurs de la muqueuse (sucraflata), des antiacides (hydroxyde d'aluminium), des antisécration (cimétidine, ranitidine), et enfin des inhibiteur de la pompe de protons (oméprazole). (Dr. Pierre Cirier2004)

2-4-Les tumeurs gastriques :

➤ **-Étiologie :**

Ce sont des affections très rares. L'entité plus fréquemment rencontrée est le carcinome gastrique à cellules squameuses ; celui-ci atteint généralement des chevaux âges et plus fréquemment les males.

➤ **-Cliniquement :**

Des signes d'inconfort chronique associés a une baisse de l'appétit et de état générale (perte de poids) sont souvent décrits.

3- Déplacement du colon :

3-1 Déplacement du colon ascendant :

3-1-1 Déplacement dorsal du colon à gauche :

cette entité pathologique est bien définie chez le cheval, se traduit cliniquement par des coliques d'intensité modérée à forte. Caractérisé par un accrochement néphrosplénique, cette affection correspond à la migration du colon ascendant, le plus souvent au niveau de ces parties gauche, entre la rate et la paroi abdominale gauche. Cette migration aboutit finalement au positionnement du colon ascendant dans l'espace néphrosplénique, véritable gouttière provoquant une obstruction extra-luminale non étranglée de celui-ci, stade correspondant vraiment à l'accrochement néphrosplénique (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer ce déplacement : 1° La dilatation de l'estomac, parce qu'elle induit un déplacement médiale de la rate, a également été proposé comme hypothèse déplacement à gauche du colon ascendant. 2° Décubitus latérale droit prolongé.

Ce déplacement provoque une obstruction extraluminale, celle-ci est non étranglée même si le colon ascendant subit une torsion à 180°, sa partie dorsale repose ventralement dans l'espace néphrosplénique, alors que sa partie ventrale s'y situe dorsalement. L'association de ces deux phénomènes (obstruction extraluminale et torsion à 180°) entraîne la formation de deux sites d'obstruction, un au niveau du colon ventrale et l'autre au niveau du colon dorsale. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

Le contenu digestif s'accumule en amont de chacun de ces deux sites d'obstruction, celui-ci étant très riche en bactéries, on assiste à une fermentation conduisant à l'apparition de tympanisme qui peut intéresser le caecum et même l'estomac qui contribue à l'aggravation du tableau clinique la torsion à 180° peut par ailleurs provoquer un œdème de la paroi intestinale, à l'origine d'un iléus. Le

tableau clinique de ce déplacement dépend de la longueur d'intestin impliqué, ainsi que l'importance de la distension gazeuse et de celle de la surcharge alimentaire. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

L'état générale est la plupart du temps correct, l'observation du cheval au box révèle une légère augmentation de volume de son flanc gauche, qui se généralise par la suite à toute la circonférence abdominale, parallèlement à la distension gazeuse intraabdominale. L'intensité de la douleur très variable en fonction de la tension exercée par la dilatation. Le statut cardio-vasculaire est la plus part du temps peu modifié. Ce pendant la fréquence cardiaque peut être dramatiquement élevée concomitamment à la douleur, ou encore de la dilatation gastrique. Le sondage naso-oesophagien est à pratiqué systématiquement lors de déplacement, car il permet de recueillir de reflux gastrique dans environ 50% des cas, et qu'il soulage efficacement l'estomac lorsque celui-ci est distendu à l'extrême par du gaz ou un contenu liquidien. La paracentèse permet la plus du temps de recueillir un liquide abdominale normale, lorsque celui-ci est modifié, il signe un début de souffrance intestinale, et peut être une indication de décision chirurgicale. La palpation transrectale peut permettre d'établir un diagnostic de certitude : le ligament néphrosplénique n'est pas palpable, puisqu'il recouvert par le colon ascendant. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

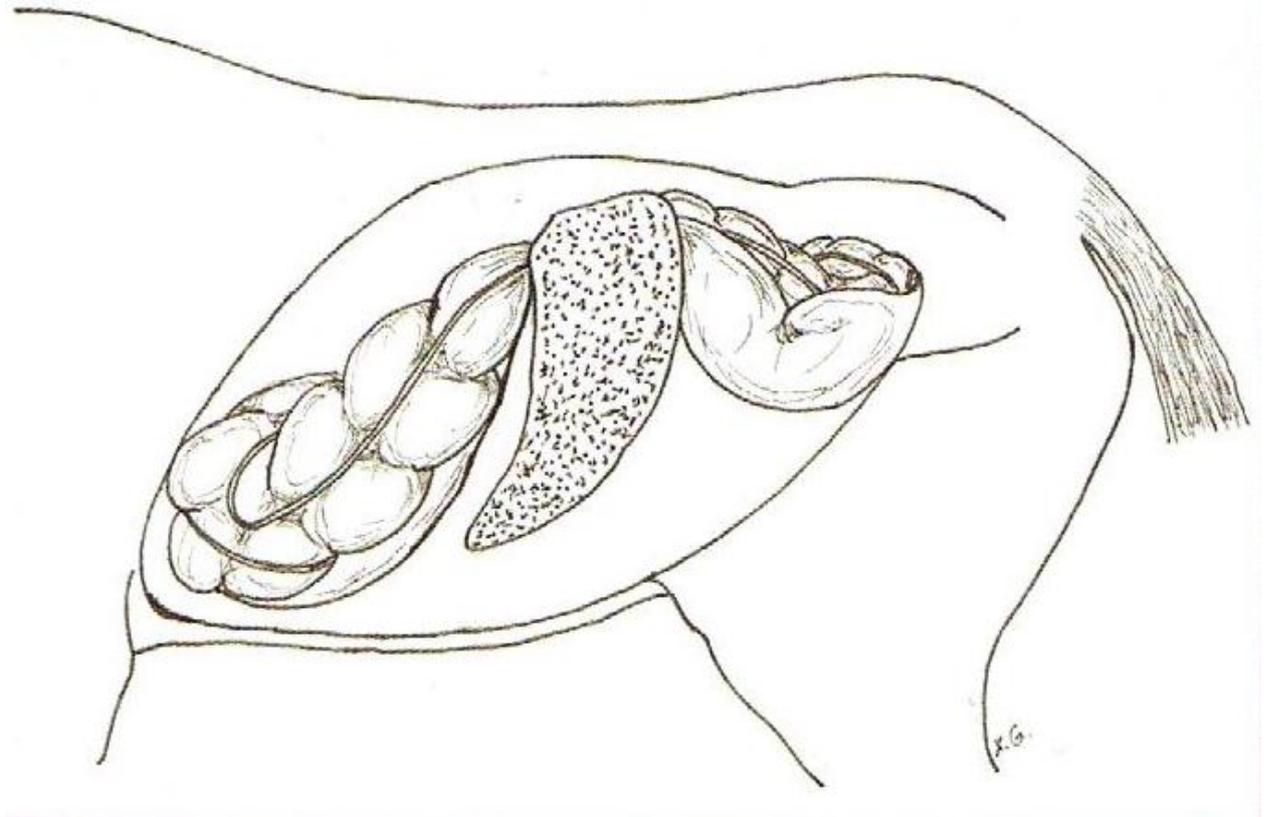


Figure17 : déplacement à gauche de colon

Traitement :

En fonction de l'état générale du cheval, différents types de traitement peuvent être envisagés. En première intention le traitement peut être purement médical. Lorsqu'aucune amélioration n'est notée, un traitement spécifique par roulage peut lui succéder. Un traitement chirurgical est envisagé, soit du fait de l'inefficacité des traitements précédents, soit en première intention lors de dégradation trop importante de l'état général du cheval.

- **Traitement médical** : administration d'analgésique à l'aide d'A.I.N.S. et/ou d'alpha-2 agoniste et par la décompression de réservoirs digestifs distendus.

Ainsi en cas de tympanisme du caecum secondaire à cette affection, le trocardage de celui-ci est indiqué. Le sondage nasogastrique est à pratiquer systématiquement dans ce cas là. Une fluidothérapie en cas de dégradation des paramètres sanguins. À ces traitements médicaux classiques s'ajoutent des thérapeutiques plus spécifiques, comme l'utilisation de phényléphrine en

perfusion, ou la mobilisation indirecte de l'intestin, grâce à des promenades en camion, un exercice à la longe au trot au galop, le saut de cavalettis,... La technique de roulage sous anesthésie générale. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

- **Traitement chirurgical** : consiste en laparotomie classique, suivie d'une réduction manuelle de l'accrochement néphrosplénique. Généralement il convient de vider le colon ascendant de son contenu au travers d'une colotomie. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

3-1-2 Déplacement à droite du colon ascendant :

Ce déplacement se définit par le passage du colon ascendant entre le caecum et la paroi abdominale droite qui provoque obstruction extraluminaire non étranglée du colon ascendant. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

Le déplacement le plus fréquemment rencontré correspond à un mouvement de la courbure pelvienne dans une direction crânio-caudale droite entre le caecum et la paroi abdominale. Ce type de déplacement est qualifié de déplacement avec flexion latérale, et peut être accompagné par une torsion à 180° du colon ascendant. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

Occasionnellement, la courbure pelvienne peut progresser en s'insinuant entre le caecum et la paroi abdominale dans une direction caudo- crâniale.

Dans ces deux types de déplacement, la courbure pelvienne entraîne dans son mouvement les colons gauches, la courbure sternale et diaphragmatique.

À l'inverse, la courbure pelvienne peut se déplacer sans que la courbure sternale et diaphragmatique ne bougent, celle-ci restant en région abdominale crâniale : ces mouvements sont appelés rétroflexion de la courbure pelvienne.

Comme dans les cas de déplacement dorsale du colon à gauche, une torsion à 180° peut être associée aux déplacements à droite du colon ascendant celle-ci provoque la formation d'un site d'obstruction en amont duquel s'accumule le contenu digestif, très riche en bactéries. Une fermentation se produit

proximalement à ce site, et du tympanisme ce développe plus ou moins rapidement. La torsion à 180° peut par ailleurs provoquer un oedème de la paroi intestinale. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).

Remarque : il semble qu'une erreur soit survenue sur la légende du schéma : il faut en réalité inverser le colon dorsal droit et le colon ventral droit.

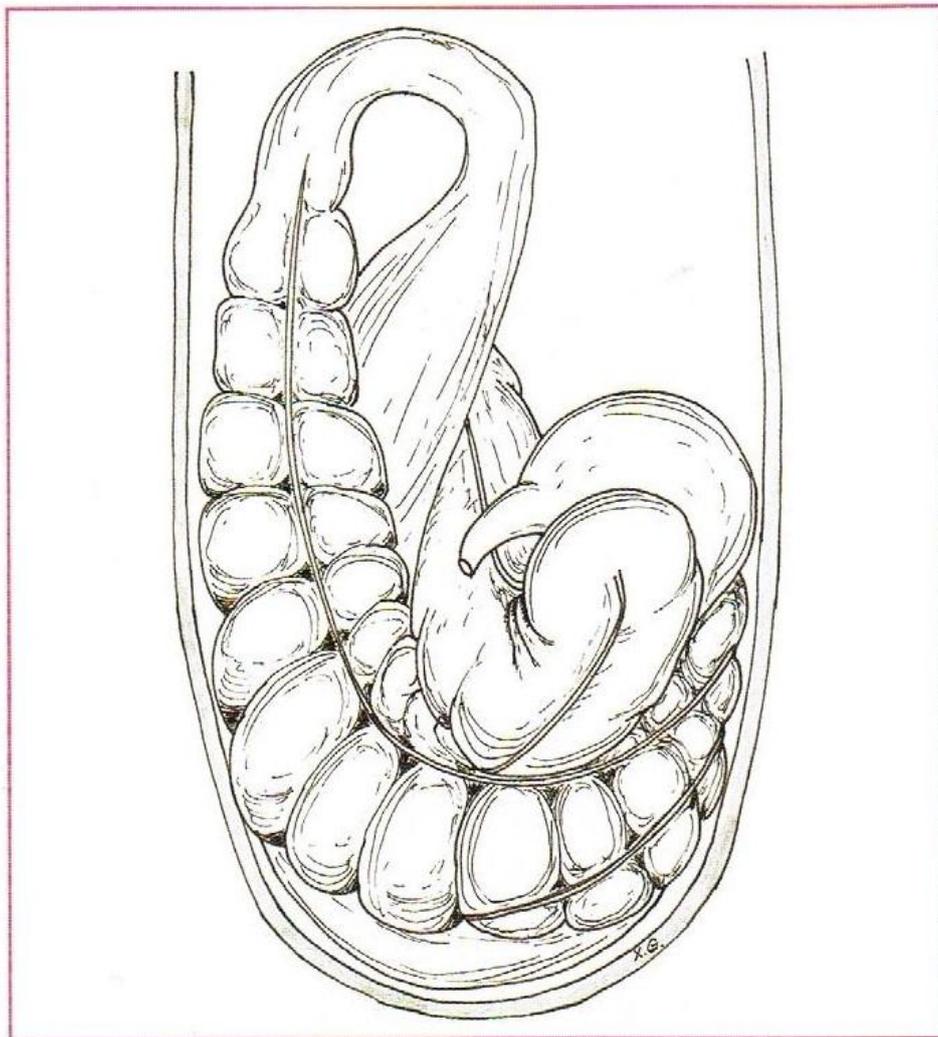


Figure18 : déplacement à droit de colon ascendant

Traitement :

Le traitement de cette affection peut être médical ou chirurgical. Un traitement conservateur peut être envisagé dans les formes chroniques pendant 48 à 72 heures, lorsqu'il n'existe ni tympanisme ni torsion associée. En cas de douleur

sévère rebelle à toute thérapeutique médicale, ou lorsque des signes de choc sont présents, un traitement chirurgical doit être instauré. Le traitement médical vise essentiellement à essayer de restaurer une motricité digestive normale grâce à l'utilisation de laxatifs (huile de paraffine). En cas de douleur abdominale, il convient de la supprimer, essentiellement par l'injection d'alpha-2 agonistes. Il faut de plus à maintenir une volémie correcte. Si les coliques durent plus de 48 heures avec un traitement médical adéquat, une chirurgie doit être envisagée.

(Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007)

4-Les surcharges

4- 1-La surcharge gastrique :

➤ -Étiologie :

Elle est essentiellement primaire. Elle peut être extrinsèque et liée à une alimentation trop ligneuse, trop importante, trop rapide, irrégulière, insuffisamment mastiquée ou encore à un défaut d'abreuvement.

Elle peut également avoir une cause gastrique intrinsèque, à savoir : sécrétions insuffisantes, sténose pylorique ou atonie gastrique.

Il existe également une cause secondaire: l'empoisonnement aux pyrrolizidines.

➤ -cliniquement :

La clinique est celle d'une douleur abdominale intense ne répondant que partiellement aux antalgiques les plus puissants avec des signes cardiovasculaires et hématologiques d'un état de choc. Bruxisme et hyper salivation font parfois partie de tableaux cliniques.

Les aliments étant desséchés et compactés au fond de l'estomac, le sondage naso-gastrique ne permet souvent pas de recueillir du contenu gastrique. On peut

ainsi passer a coté du diagnostic qui se fait souvent en chirurgie ou lors de l'autopsie.

➤ **Traitement :**

Médicalement, le traitement est basé sur fluidothérapie massive, l'administration d'antalgique et les tentatives de vidange gastrique par délitement progressive du contenu gastrique (plusieurs dizaines de litres d'eau sont parfois nécessaire pour déliter quelque peu le contenu de l'estomac). Les stimulateur de la motricité sont déconseillés en raison des risque de rupture.

-Chirurgicalement, un massage de l'estomac en parallèle avec une instillation de solution saline peut permettre une guérison.

Le pronostic reste malgré tout réservé. (*Dr.E.Bensignor2004*)

4-2 Surcharge de rectum

La surcharge du rectum est généralement due a une paralysie d la queue de cheval , a des cicatrices ou a des inflammations ou des abcès pèirectaux gênant mécaniquement la défécation ou la rendant douloureuse .une autre cause en est des déchirures du mèsorectum a la suite de renversement du rectum ou de dystocie avec nécrose de la paroi ,qui peuvent entrainer des surcharges secondaires a la jonction du petit colon et de rectum.

Les chevaux sont généralement en bon état mais présentent une certaines agitation et des effort expulsifs répétés mais vains .on trouve des quantités considérables d'excréments dans l'ampoule rectale et le rectum, la muqueuse est congestionnes, oedimaties et d'aspect vitreux et elle est facilement lèses et peut se renverser.

Si la surcharge est plus en amont, la paroi de rectum peut être couverte du mucus collant caractéristiques des occlusions intestinales.

L'évolution est généralement favorable, sauf en cas d'obstacles irrémédiables (sténose cicatricielle) ou de paralysie irréversible.

➤ **Traitement ;**

Consiste à des lavements répétés (eau, sulfate de magnésium, paraffine liquide) à la température du corps destinés à ramollir les excréments et à faciliter leur éventuelle extraction manuelle.

- ❖ On pratique ensuite des lavements froids pour stimuler le péristaltisme
- ❖ On traite les lésions de la muqueuse par des applications locales d'astringents (acide tannique).

4-3 Surcharge du caecum :

La surcharge du caecum met en jeu dans les cas graves trois mécanismes différents. Il se produit primitivement un spasme du sphincter caecal provoquant une accumulation des matières alimentaires dans sa base en avant de l'orifice caecocolique. La distension de la paroi de l'intestin qu'en résulte, étire l'orifice caecocolique en forme de fente et le rétrécit ainsi progressivement. Enfin, du fait de sa réplétion accrue, la partie surplombante de la base (cul de sac) s'enroule en direction de la petite courbure et comprime le col de caecum. Le péristaltisme ne s'interrompt pas immédiatement mais au contraire il se produit des contractions répétées de la base de caecum cherchant à éliminer les matières alimentaires accumulées. Les éléments liquides et gazeux sont chassés à travers l'orifice rétréci et, en cas d'administration répétée d'eau, il peut même apparaître une diarrhée (interprétée à tort comme un début de guérison). Le caractère spasmodique de la surcharge se traduit également par de légères coliques, par une hypertonie de la paroi de la base de caecum perceptible à l'exploration rectale et par une hypertrophie des muscles circulaires visible à l'autopsie, en particulier

au niveau de la caecum. On n'observe que rarement une dilatation nette de l'intestin.

Les commémoratifs rapportent souvent un tableau clinique caractéristique. Les animaux sont malades depuis quelques jours, mangent et boivent peu et restent souvent couchés. De légères coliques (grattage du sol avec la patte, tête tournée vers le flanc droit) se produisent à de longs intervalles. Elles sont rarement d'intensité moyenne ou forte (surcharge de la partie surplombante de la base). L'état général reste longtemps peu modifié et il ne s'altère généralement qu'au bout de 14 jours (nécrose). Les borborygmes sont diminués ou disparaissent et la défécation deviennent rares. Une diarrhée liquide peut apparaître ultérieurement. Comme dans l'autre obstruction du gros intestin, il n'existe pas de modification sanguine caractéristique.

L'exploration rectal permet de différencier trois formes de surcharge du caecum, soit l'ensemble du caecum, soit la base du caecum, soit la partie surplombante de la base (cul de sac)

On peut confondre le cul de sac de la base avec des tumeurs, des concrétions ou des métastases de gourme dans cette région mais celles-ci cependant généralement plus fermes et plus irrégulières.

➤ **Traitement ;**

Le traitement commence par un lavage de l'estomac (7-8 seaux d'eau) suivi de l'administration d'un purgatif salin en solution isotonique (900-1000g de sulfate de soude ou de magnésium dans 11-12L d'eau) en renouvelant l'administration d'eau 2 ou 3 fois à 2-3 heures d'intervalle

On peut administrer des médicaments spasmolytiques et régulateurs du péristaltisme (noramidopyrine ...)

Un traitement chirurgical de ma surcharge de caecum est possible par enterotomie et vidange du contenu (ou par massage sans enterotomie mais il est rarement nécessaire dans les cas primaires ou récentes. la surcharge récidivante il faut s'y attendre au même taux de récurrence qu'avec un traitement médical.

4-4 Surcharge du gros colon

La surcharge du gros colon provoque généralement des coliques faibles a moyennes et discontinues, le cheval frappe l'abdomen avec les posterieurs,il prennent souvent des attitudes en extension avec camper et tournent la tete vers l'abdomen, et typiquement vers le coté gauche ,en cas de surcharge de colon gauche. L'état général n'est le plus souvent que peu ou pas altère ,le péristaltisme est démunie ou supprimer ,les animaux refusent généralement l'eau et les aliments (*hanns-jurgen wintzer dèc1991*)

Plusieurs facteurs expliquent l'origine de cette affection :

- Une cause anatomique, le diamètre intestinal passant de 25 à une dizaine de Centimètres au niveau de la courbure pelvienne.
- 2- Dysfonctionnement des pacemakers de la paroi de la courbure pelvienne. Il en Résulterait une diminution de la motricité propulsive, et une augmentation de la Motricité rétropulsive, aboutissant à une accumulation d'ingestas dans le colon ventrale gauche.
- 3-la réduction de l'abreuvement, par exemple par temps froid, ou lorsque l'eau est gelée, conduirait à une insuffisance d'hydratation du contenu du colon.
- 4- De récent changement dans les conditions de vie, tels que une soudaine restriction de l'exercice suite à une affection locomotrice, un changement d'écurie, confinement en box ou en stalle.

- 5- une qualité de nourriture insuffisante, des anomalies dentaires, un défaut de mastication ou du parasitisme ont également été proposés comme facteurs de risque vis-à-vis de la surcharge de la courbure pelvienne. (*Xavier Gluntz et Marc Gogny 2007*).
- 6- L'ingestion de corps étranger par exemple le sable, elle arrive suite à une administration de nourriture directement sur un sol sableux, ou suite à du pica, le plus souvent dans des régions où le sol est sableux, En général, cela peut se produire sur n'importe quel cheval ayant accès à un paddock en sable et sans herbe ou alimentation à disposition. (*Laure Walter 1994-2004*).

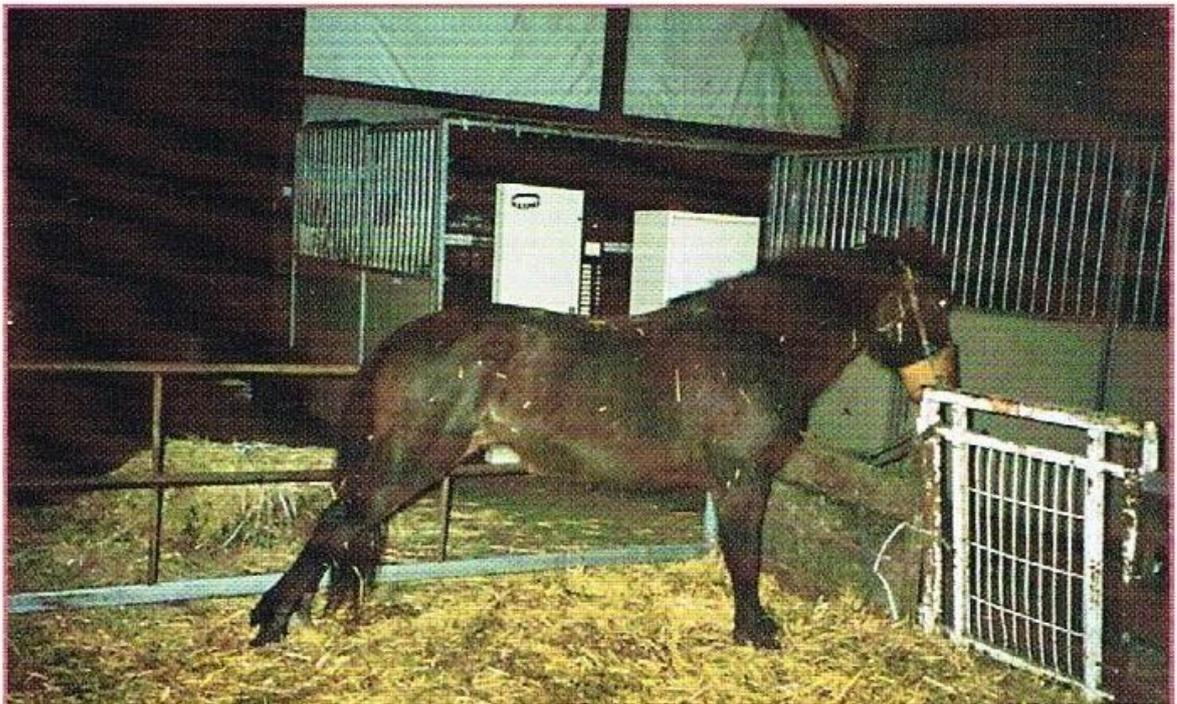


Figure 19 : cheval présente une surcharge

➤ **Traitement**

On injecte en intraveineuse 1-2g de thiamine dans 100ml environ d'une solution glucosés sec et en renouvelle cette injection tous les jours ou tous les deux jours, en cas d'échec on peut essayer les parasymphomimétiques .en même

temp qu'un purgatif salin .on control l'effet sur peristaltisme par exploration rectal. (*Hanns-jurgen wintzer1991*)

4-5 Surcharge du petit colon

La nature des aliments joue un rôle dans son apparition .la surcharge du petit colon est favorisée par les fourrages fibreux a tiges longues comme la luzerne, les paille de colza ou de haricot et également par la consommation a l'état frais de luzerne de trèfle jeune et de siège absorbés avec avidité et insuffisamment mastiqués.

Les animaux présentes des coliques intermittentes légères a modères a une légère diminution du péristaltisme, l'état général reste généralement bon.

On trouve par fois des excréments desséchés a l'exploration rectale .cependant le rectum est généralement vide et couvert d'un mucus collant

Le petit colon surchargé apparait comme une formation cylindrique de 10-15 cm de diamètre portant deux hanches charnues découverte fait saillie sur la paroi de l'intestin et elle est facile a palper .l'autre bande charnue est généralement couverte par la graisse mésentérique et elle est difficile ou impossible a sentir .

➤ Traitement

Dans les surcharges très important un grand lavement sous pression est préférable, éventuellement associe a l'administration de paraffine liquide .et l'atropine.

On peut aussi fragmenter par voie rectal les masses d'excrément responsables de la surcharge. . . (*Hanns-jurgen wintzer1991*)

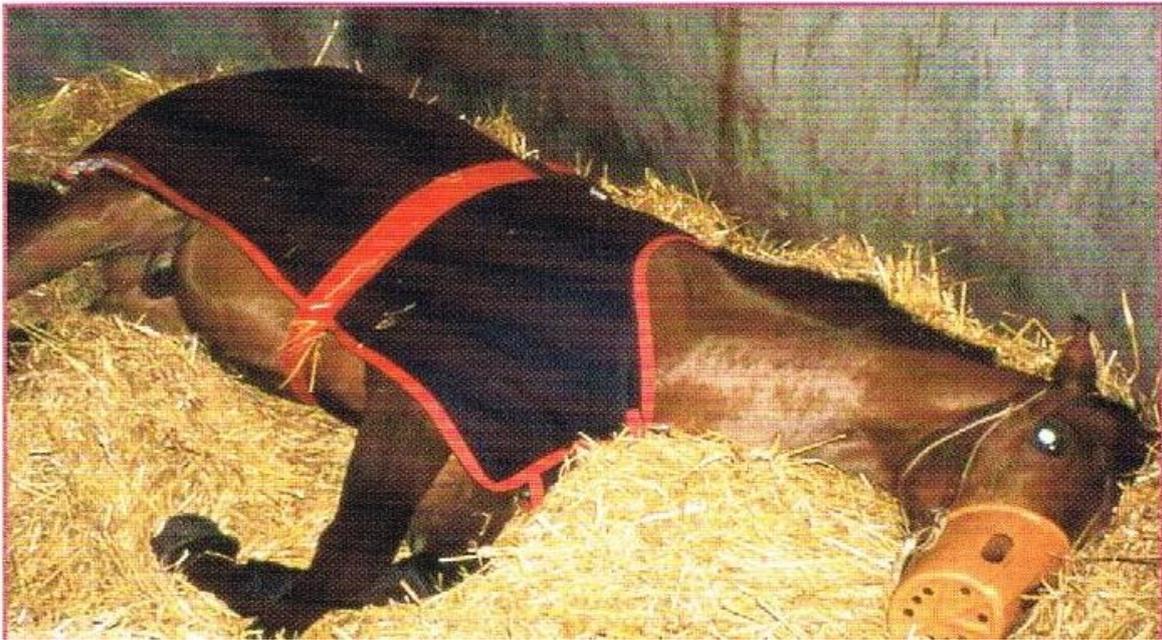


Figure 20 : cheval présente une surcharge

5- Les obstruction intestinales

Il s'agit de l'occlusion soudaine de la lumière de l'intestin par un corps étrange organisé.

l'obstruction est une forme rare des coliques(0,5 de nos cas de coliques)

Les causes en sont des éléments se formant dans la cavité de l'intestin comme les calculs intestinaux, les pelotes stercorales ou des produits inflammatoires, des pelotes de parasites, ou des corps étranges ingérés.

le taux de protéines et de calcium des aliment joue également un rôle, de même que le PH de intestin, il se forme ainsi des masses dures arrondies ou facettes sur la section desquelles on voit nettement une stratification .un calcul de la taille du poing doit prendre sans doute un ans pour former .

de faux entérites peuvent être se former par l'agglomération de grains de sable absorbés avec les aliments (sablose) .on peut rencontrer également des pelotes

de fibres végétatives ou de poils animaux généralement imprégnées de sels organiques ou minéraux.

l'obstruction se produit généralement a la suite d'une augmentation de péristaltisme (vagotomie) rétrécissant la lumière intestinale ou chassant le corps étranger dans un segment moins large .il s'agit généralement de la transition entre la dilatation terminale du colon dorsal droit et le petit colon .

L'excitation par distension provoque un spasme des muscles circulaires .qui peut bloquer le corps étranger.

si le corps étranger est plus petit ou plus mou (pelote stercorale) ,il peut progresser dans le petit colon ou même ne se bloquer qu'au niveau du rectum .une surcharge et une météorisme secondaires se produisent en amont de l'obstruction .la compression exercée sur la paroi par corps étranger y provoque des troubles de circulation avec toutes leurs conséquences (nécrose ischémique circulaire ,rupture péritonite)

A l'exploration rectale le rectum et le petit colon apparaissent vides et la muqueuse couverte du mucus collant caractéristiques des obstructions intestinales.

Les obstructions complètes de l'intestin grêle provoquant des signes graves d'intoxication et la mort en 1 a 3 jours. Dans les autres obstructions il n'apparaît qu'au bout de plusieurs jours des troubles de l'état général et des signes d'auto intoxication et finalement de péritonite, la mort survient en une a deux semaines .une guérison spontanée est possible quand la paroi intestinale se relâche et que le corps étranger repasse dans un segment d'intestin plus large ou est éliminé par les voies naturelles

➤ **Traitement ;**

En peut administrer de plus de des lubrifiants comme la paraffine liquide par voie buccale ou rectal en peut aussi fractionne les pelotes stercorales a la main par voie rectale ou après laparotomie

Le meilleur traitement médical est le grand lavement sous pression prèconisé par Gratzl . (*Hanns-jurgen wintzer1991*)

6- L'hernie inguinale .

Cette affection peut survenir chez le très jeune poulain est facilement observable chez le poulain couché et n'aboutit que rarement à des coliques, sauf en cas d'incarcération ou de torsion d'un fragment d'intestin.

Le plus souvent cette hernie est réduite manuellement, mais en cas d'étranglement, l'opération est aussi urgente que chez l'étalon adulte. Sans complications, ce type de hernie disparaît avec la descente de la paroi abdominale survenant avec la croissance.

Chez l'adulte, les coliques surviennent rapidement et avec des symptômes sévères, peu après une saillie, un effort violent. Elles sont dues au passage d'un fragment d'intestin qui s'incarcère, s'étrangle et produit des signes vasculaires importants. La hernie inguinale n'est quasi possible qu'à gauche.

L'étalon se couche sur le dos, regarde fréquemment vers le grasset ou le pli de l'aîne, se mord le canon postérieur, surtout le gauche.

La palpation des bourses permet parfois de sentir la hernie, mais c'est loin d'être la règle. L'échographie permet d'affiner le diagnostic. Le fouiller rectal, chez des chevaux pas trop grands, permet de sentir l'introduction d'une anse intestinale dans l'anneau inguinal ; cette manipulation est très douloureuse et sera faite avec précaution. Dans des cas plus avancés, le praticien peut sentir une anse intestinale distendue par des gaz au niveau de l'anneau parallèlement à une

autre anse intestinale vide. Le mésentère suspendant l'intestin est distendu et très douloureux. Après 3 heures, les signes systémiques apparaissent, et l'issue peut être fatale après une douzaine d'heures.

Il faut établir un diagnostic différentiel avec une orchite ou une torsion testiculaire.

➤ **Le traitement**

est antalgique, du choc et CHIRURGICAL d'urgence. Le chirurgien procède à la castration, puis en remontant le cordon testiculaire jusqu'à l'anneau inguinal supérieur, tunnelisera la région, afin de réduire la hernie. Si la partie d'intestin herniée est trop abîmée ou présente des signes de thrombose le chirurgien procédera à sa résection

Le pronostic est toujours réservé , vu la rapidité des signes systémiques .

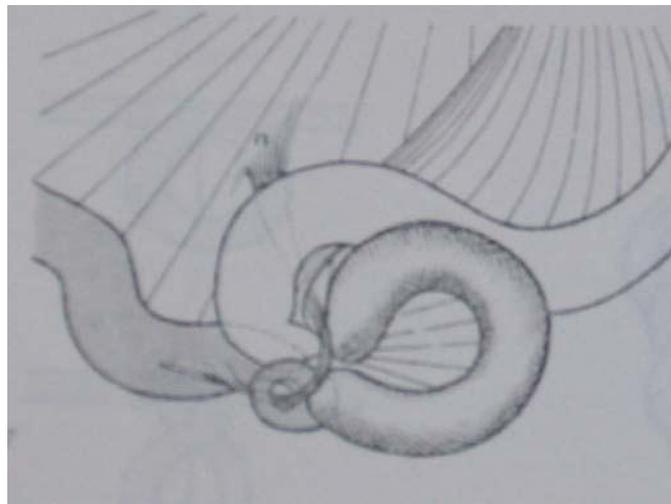


Figure21 : hernie inguinal

7-Coliques parasitaires :

Au cours des précédentes décennies, les examens poste mortem des chevaux mort de colique révélaiet que 90%d'entre eux présentaient des lésions des vaisseaux sanguins intestinaux provoquées par la migration des larves d'un certain type de nématodes, strongylus vulgaris (grande strongle du

cheval). L'occlusion des vaisseaux sanguins par les larves et les caillots sanguins dus à leur présence provoque un infarctus sans étranglement. Dans ce cas, l'apport sanguin vers l'intestin est interrompu, bien qu'initialement ; l'intestin par lui-même soit normalement sain. Lorsque l'irrigation s'interrompt, la motilité intestinale cesse au niveau des anses intestinales affectées. Il en résulte une situation similaire à une obstruction par étranglement, due à une accumulation de gaz, de liquides et de toxines au fur et à mesure que l'intestin se nécrose et qu'un choc se développe. Grâce au vaste programme de formation et à la mise en œuvre de calendriers de vermifugation efficaces, les parasites constituent aujourd'hui une cause beaucoup moins fréquente de colique fatale chez le cheval.

D'autres parasites internes, notamment les petites strongles, peuvent entraîner une inflammation et une irritation lorsqu'ils s'enkystent dans la muqueuse intestinale. Les grands strongles (nématodes hématophages) migrent à travers les vaisseaux sanguins irriguant les intestins, et interfèrent avec la circulation et la motilité intestinale. Les vers ronds (ascaris) forment des obstructions dans la cavité (lumière) de l'intestin.

L'interruption de l'irrigation sanguine diminue l'apport d'oxygène vers les intestins. Les ondes de contraction se désorganisent, ou peuvent complètement cesser.

D'autres parasites internes entraînent des lésions et des érosions de la muqueuse intestinale, provoquant des fuites du contenu fécal dans l'abdomen. L'infection et l'inflammation qui en résultent provoquent une péritonite, affection douloureuse et potentiellement létale.

➤ **Traitement :**

Le rôle des parasites dans les coliques ne doit pas non plus être surestimé. Un nettoyage adéquat des enclos et des écuries, ainsi qu'un programme de

vermifugation agressive effectuée au moins tous les deux mois, permet de réduire considérablement cette cause de coliques graves.

8-Syndrome d'ulcère gastroduodénale :

Le syndrome d'ulcère gastroduodénale se rencontre chez tous les chevaux de sports, malgré la capacité que possèdent la plupart des chevaux de compétition de s'adapter et de faire face aux changements d'environnement sans problème majeur. Grâce à un examen endoscopique de l'estomac, on a observé que 60% des chevaux de compétition présentaient un syndrome d'ulcère gastroduodénal. Un cheval de sport est soumis à un certain nombre de facteurs de stress : un environnement étrange, des transports de longues distances, des changements d'alimentation, l'adrénaline induite par la compétition et des changements réguliers des habitudes.

Près de 85% des chevaux de course examinés par gastroscopie présentent des lésions gastriques, les ulcères s'aggravent au fur et à mesure de l'entraînement. Ils ont une vie très éloignée de celle des autres chevaux de compétition, et leur alimentation ainsi que leur environnement et les soins qu'ils reçoivent montrent d'importantes différences, ce qui les expose à des risques plus importants.

De nombreux cas d'ulcère gastrique chez le cheval adulte restent asymptomatiques, au moins jusqu'à un examen approfondi. Le plus souvent, les signes cliniques associés aux ulcères gastriques sont une réduction des performances et/ou une baisse de l'état général. Le pelage peut devenir terne ou le cheval peut paraître léthargique et prostré. Certains présentent des changements comportementaux, et peuvent devenir irritables et grincheux. Un individu souffrant d'ulcère gastrique montrera une baisse du poids corporel,

malgré une alimentation abondante. Son appétit peut être diminué et il peut même présenter des signes intermittents de diarrhée ou de colique.

Les analyses hématologiques des chevaux présentant des ulcère gastrique hémorragique chronique peuvent révéler une anémie et une baisse de la concentration des protéines sanguines, mais l'altération des performances et de l'appétit sera notable bien avant que l'état générale ne nécessite d'effectuer des analyses biologique.

➤ **Traitement :**

Les mesures diététique sont essentiel pour maintenir la santé gastro-intestinale du cheval. Le traitement des ulcères gastriques doit faire l'objet d'une approche individualisée fondée sur besoins des chevaux qui seront examiné avec le vétérinaire.

L'OMEPRAZOLE est un médicaments efficace pour le traitement des ulcères gastriques chez le chevale. Certaines produits antiacides obtenus sans ordonnance sont également disponibles, et peuvent s'avérer intéressants pour tamponner les sécrétion acides d'un cheval en situation de stress aigue , par exemples au cours d'une compétition.

- _ Antiacides est l'hydroxyde d'aluminium (Maalox, Phosphalugel)
- _ Un autre produit, Neigh-lox (Kentucky Équine Research, Inc.) dr ;S loving (*dr;S,loving*)

9-Maladie de l'herbe

La maladie de l'herbe est une affection digestive sporadique d'origine nerveuse des chevaux

Dans les régions de forte incidence un pour cent des chevaux peuvent mourir de maladie de l'herbe

La maladie n'est pas contagieuse et n'est pas de prédisposition liée à l'âge, au sexe ou à la race. L'affection peut aller d'un syndrome aigu avec mort en quelques jours à une affection débilitante avec survie de plusieurs mois. On l'observe généralement chez les chevaux au pâturage et les hypothèses étiologiques actuelles penchent pour un virus neurotrope ou une toxine végétale ou fongique.

Les chevaux présentent de la dysphagie avec salivation et des coliques plus ou moins intenses. Le sondage gastrique peut être rendu difficile par un spasme de l'œsophage. Les narines se couvrent de matières vomies verdâtre desséchées, le péristaltisme est d'abord diminué puis il cesse. Le gros intestin contient des matières desséchées et le petit colon est vide par suite d'un ténésme prolongé.

L'intestin grêle n'est pas météoré. L'exploration rectale révèle une forte constipation, une dilatation de l'intestin et une accumulation de liquide.

D'après l'évolution

- ❖ hématicrite augmentée les muqueuses sont congestionnées
- ❖ le pouls monte à 60 par minute ou plus
- ❖ dans la forme chronique présente de régurgitation fréquente
- ❖ Pneumonie par aspiration
- ❖ Amaigrissement rapide

Le pronostic est désespéré. Aucun cas bien établi n'a guéri, bien que certains chevaux puissent survivre des semaines grâce à de bons soins.

La purgation est inutile et les chevaux doivent être sacrifiés pour des raisons d'humanité (*Hanns-jurgen wintzer dès 1991*)

Aucun traitement satisfaisant n'a pu être proposé et tant que la cause de la maladie ne sera pas connue il en sera de même. Il est préférable, dès que le

diagnostic est établi avec certitude, de recourir à l'euthanasie. (*Farming Press 1980*).

10-Renversement du rectum

Résulte d'une faiblesse du sphincter ou d'un relâchement de l'union entre la muqueuse et la musculature ou la paroi de l'intestin et les tissus perirectaux .les causes sont les affections s'accompagne d'effort expulsifs ; diarrhée, rectites, constipation, corps étrangers, tumeurs, et rectum , et des les blessures du rectum, renversement de l'anus ou renversement du muqueuse est rouge ou cyanosé, elle s'ondemètre rapidement et devient luisante et tendue

La muqueuse se déchire ou se nécrose ensuite (prudence a la palpation).le cheval a du mal a défèque ou ne le peut plus et fait des efforts expulsifs permanent aggravant le renversement .le rectum facile a distngue de la muqueuse anale oedematie et gonflée grâce a sa musculature ferme

S'il existe une invagination simultanée, la masse cylindrique renverse est plus charnue et sa paroi plus épaisse. on reconnaît facilement les renversement de la partie antérieure du rectum et de la partie distale du petit colon au fait qu'on peut introduire les doigts entre la masse renversée et le bord de l'orifice anal

On pratique la réduction après nettoyage de la muqueuse avec une solution salée isotonique tiède et sous anesthésie épidurale destinée a supprimer les efforts. on applique une compresse humide sur le renversement pour y exercer avec les mains sur son sommet. Une couvrir le renversement d'une compresse imprégnée d'une solution hypertonique de sulfate de magnésium et renouvelle la tentative au bout de quelques minutes

En cas de nouvel échec on peut renouveler les tentative deux fois par jour ,après la réduction on applique une suture en bourse laissée en place 6a8 heures ,sauf si elle provoque une irritation et des efforts expulsifs .

➤ **Traitement**

Le traitement n'est pas nécessaire dans les petits renversement de la muqueuse on traite les lésions de la muqueuse et on combat l'œdème par lavement astringent ou antiseptiques, on réduit les efforts expulsifs par des lavements d'huile minérale et de lidocaine associée à des laxatifs par voie orale et à des analgésiques généraux. Si l'intestin renversé est gravement lésé et que l'animal fait des efforts expulsifs permanents. Une opération nécessaire la résection sous muqueuse. (*Hanns-jurgen wintzer1991*)

11-Les coliques thrombo-embolique :

Ce type de colique est dû aux troubles de la motilité et aux spasmes anoxiques de l'intestin résultant de l'obstruction des artères intestinales terminales et des troubles de l'irrigation qu'elle entraîne. Les lésions vasculaires d'inflammation pariétale, d'anévrismes, de thromboses et d'embolie sont dues à la migration des larves 4 et 5 de *Strongylus vulgaris*. Bien que la plupart des chevaux présentent un anévrisme vermineux des artères mésentériques, les coliques thromboemboliques, indépendamment du fait qu'elles sont difficiles à diagnostiquer *in vivo*, semblent être rares. Les lésions vasculaires et les nécroses très localisées n'ayant provoqué de troubles cliniques de l'activité de l'intestin les lésions plus étendues provoquent par hypoxie des contractions douloureuses ou une augmentation spasmodique du péristaltisme. Ultérieurement et en fonction de l'importance des troubles circulatoires, les mouvements de l'intestin diminuent ou cessent complètement. (*Hanns-jurgen wintzer1991*)

Les crises de coliques apparaissent généralement sans cause extérieure et

indépendamment de toute influence météorologique ou alimentaire. Dans les formes légères on observe une augmentation du péristaltisme avec rejet fréquent d'excréments normaux ou seulement légèrement ramollis. A l'exploration rectale l'intestin apparaît normal ou légèrement météorisé. L'état général n'est généralement pas modifié et l'animal se calme en quelques heures. Dans les formes graves les coliques sont violentes et le péristaltisme disparaît au bout d'une ou deux heures. La défécation cesse et l'abdomen est météorisé. A l'exploration rectale on perçoit des anses intestinales fortement météorisées et élastiques. Dès les premières heures la ponction de l'abdomen donne en quantité fortement augmentée d'un liquide hémorragique souvent impossible de différencier du sang à l'examen macroscopique.

Les troubles généraux s'aggravent et l'animal meurt par auto-intoxication, choc hypovolumique et collapsus circulatoire. Tous les intermédiaires existent entre ces extrêmes. Chez certains chevaux l'évolution est lente et s'étale sur plusieurs jours, sans manifestation de coliques ou avec seulement des coliques légères avec diminution du péristaltisme et trouble généraux peu importantes. A l'exploration rectale on sent un léger météorisme, plus rarement une surcharge ou l'intestin est normal. Cependant la ponction de l'abdomen révèle dès le premier jour un liquide hémorragique devenant ensuite rouge orangé ou jaune foncé à la suite de la migration des leucocytes. Il apparaît finalement des signes de péritonite aiguë avec troubles généraux très graves. Respiration surtout costal, sudation localisé au niveau de l'abdomen, tremblement musculaire et mort. Le tableau clinique des coliques thromboemboliques ressemble à de nombreuses autres formes de coliques mais comporte presque toujours transsudat abdominal plus ou moins hémorragique. (*H-J. Wintzer, W. Jaksch Déc 1991*).

➤ **Traitement :**

En raison des difficultés du diagnostic, le traitement peut être le même que dans

les autres forme de coliques. En cas de suspicion on cherche à favoriser la formation d'une circulation collatérale par des mesures stimulant la circulation et augmentant la pression sanguine : exercice, frictions, administration de caféine, de digitale ou de cardiazol. On peut théoriquement essayer de prévenir la formation de nouveaux thrombus par les anticoagulants et de favoriser la résorption des caillots par des fibrinolytiques mais il n'en pas été rapporté d'essais cliniques.

Un traitement larvicide serait possible mais trop tardif. Une laparotomie peut être pratiquée pour confirmer le diagnostic et apprécier la possibilité d'une résection de la partie d'intestin lésée.

La prévention consiste à contrôler l'infestation par les strongles grâce à un programme de vermifugation approprié. (*H-J. Wintzer, W. Jaksch Déc 1991*).

12-L'entérite :

L'entérite est l'inflammation de l'intestin. Ou plus exactement de la muqueuse intestinale. Quand elle s'installe, les mouvements péristaltiques de la paroi intestinale s'accélèrent et obligent le contenu de l'intestin à transiter plus rapidement. Les glandes de la paroi intestinale secrètent plus qu'à l'habitude et en même temps, l'absorption des liquides se fait dans de moins bonnes conditions en raison du passage rapide. Le résultat de tous de ces dérèglements caractérisé l'entérite. (*Farming Press 1980*).

Dans **la forme aigue** :

coliques spasmodiques et diarrhée, cette diarrhée peut être abondante au point que le cheval donne l'impression de ne prendre rien d'autre que de l'eau tiède.

Les causes peuvent être variées :

□ Bactériennes.

□ Alimentaires.

Le cheval peut avoir mangé du foin, du son, ou de l'avoine moisie. Les uns et les autres peuvent abriter des champignons responsables d'entérites très sévères.

(*Farming Press 1980*).

- **Plantes toxiques** : Certaines plantes toxiques peuvent être ingérées à l'herbage.
- **Substances chimiques** : par exemple intoxication par le plomb après ingestion de minium de blanc de céruse.

➤ **Traitement :**

L'entérite peut être l'une des affections les plus ennuyeuses chez le cheval. Définir l'origine du trouble, administration des antispasmodiques ou des sédatifs et des antibiotiques. (Les purgatifs sont interdits dans ce cas). On donne une bonne quantité de kaolin, cette substance forme un pansement protecteur de la muqueuse intestinale enflammée. Comme tous les animaux, le cheval accusera les effets de la déshydratation qui peut conduire à la mort. Il peut nécessaire alors de recourir aux injections intraveineuses de soluté (physiologiques ou normal glucosé). Un astringent classique (dérivé des opiacés) peut être utile pour parachever le traitement. (*Farming Press 1980*).

13- La colite :

la colite est l'inflammation du colon, soit d'une grande partie du grand intestin. Observé surtout chez les jeunes sujets pendant ou après une infestation massive de nématodes. (*Farming Press 1980*).

➤ **Traitement :**

Des traitements réguliers contre les nématodes, les chevaux à la prairie doivent être traités toutes les 6 semaines à partir de l'âge de 2 mois jusqu'à ce qu'il atteint deux ans. (*Farming Press 1980*).

14-Des diarrhées :

Chez le foal comme chez l'adulte, les diarrhées produisent des signes plus ou moins sévères de colique. Elles peuvent être primaires ou secondaire au

traitement d'une colique (traitement médicale laxatif ou complication d'une chirurgie).

Les signes douloureux abdominaux peuvent précéder de plusieurs heures l'apparition de la diarrhée, ce que peut biaiser le diagnostic. Lors de cette période, un hyper péristaltisme abdominale est audible et la palpation transrectale relève un continu intestinale très liquidien.

➤ **Le traitement**

Le traitement de ces affections est médical et consiste en l'administration de charbon activé ou d'agents astringents, d'antalgiques, d'antispasmodique et d'antibiotique à large spectre.

L'administration des perfusions pour compenser les pertes hydrique est nécessaire dans les cas graves.

Enfin, notons qu'hyper péristaltisme et selles molles ne sont pas forcément synonymes de diarrhée, ils peuvent être présents au début d'une affection digestive obstructive étranglée ou non. La diarrhée est caractérisée par une augmentation de l'hydratation des selles mais aussi par une augmentation de la fréquence d'émission. (Dr.H.Chateau2004)



Figure 21 : Diarrhée chez le cheval

15-LE POULAIN EN COLIQUES

Comme chez l'adulte, les coliques du poulain représentent une urgence vétérinaire. Elles ont toutefois de nombreuses particularités. Il existe des étiologies spécifiques au poulain Nouveau-né : impaction de méconium, uropéritoine, anomalies congénitales. Les occlusions et iléus de l'intestin grêle, les entérocolites et les ulcères gastriques ont également une présentation particulière. Le poulain plus âgé pourra présenter des ulcères gastroduodénaux entraînant parfois des obstructions à la vidange gastrique, des obstructions intestinales par des corps étrangers ou des bouchons vermineux, et des infections à *Rhodococcus equi* et à *Lawsonia intracellularis*. La démarche diagnostique face à un poulain en colique est également différente, étant donné l'impossibilité de réaliser une palpation transrectale, et l'importance que prend ainsi l'échographie abdominale. Quant à la démarche thérapeutique, elle doit prendre en compte la physiologie fragile du poulain, son état d'hydratation, son statut énergétique et immunitaire. L'utilisation des analgésiques doit également être adaptée.

Les traitements sont similaires à ceux qu'on utilise chez l'adulte mis à part le lavage rectal qui est un traitement spécifique de l'impaction de méconium.

Enfin, le pronostic lié à la laparotomie exploratrice sera discuté.

-15-1 Impaction de méconium

C'est de loin la cause la plus fréquente de colique chez le nouveau-né.(10)

Elles sont plus fréquentes chez les mâles du fait de leur détroit pelvien plus étroit. Les coliques apparaissent dans les premières heures de vie, le plus souvent entre 12 et 24 heures. Elles sont souvent accompagnées de ténesme et l'éleveur attentif indiquera que le poulain n'a pas ou peu passé de méconium.

15-2 Uropéritoine

La rupture de vessie est également une cause fréquente de colique chez le nouveau né.

La prévalence de cette affection a été estimée à 2,5% sur des poulains hospitalisés(*Kablack KA, Embertson RM, Bernard WV, et coll (2000)*).

La présence d'une prédisposition des poulains mâle est controversée.(*Dunkel B, Palmer JE, Olson KN, et coll (2005). Kablack KA, Embertson RM, Bernard WV, et coll (2000)*)

Les coliques sont secondaires à l'uropéritoine et au ballonnement abdominal. Elles apparaissent donc généralement entre 3 et 7 jours de vie et sont associées à de nombreux désordres métaboliques qui mettent la vie du poulain en danger. En fonction de la taille de la brèche vésicale, les mictions peuvent être absentes, raccourcies, ou normales. Le poulain se met souvent en position pour uriner, ce qui peut être confondu avec du ténesme. Les ruptures peuvent affecter la paroi de la vessie, ou la région de l'ouraque. Elles peuvent être d'origine traumatique au poulinage, mais peuvent également être associées à un sepsis (45 à 78% des cas), ce qui peut assombrir le pronostic.

15-3 Anomalies congénitales

De nombreuses anomalies congénitales peuvent impliquer le système digestif chez le poulain nouveau-né. Les plus fréquentes sont les hernies ombilicales et les hernies inguinales/scrotales, mais celles-ci sont rarement à l'origine d'obstruction et de coliques (Bryant JE, Gaughan EM (2005).) Par contre les atrésie coli (Young RL, Linford RL, Olander HJ (1992).) et les hernies diaphragmatiques sont plus rares, mais de pronostic plus grave. Enfin, il existe une malformation des ganglions mésentériques d'origine génétique chez les poulains blancs issus de 2 parents paints overos. La « maladie du poulain blanc », également appelée « aganglionnose mésentérique » est à l'origine de coliques violentes et ne répondant à aucun traitement, qui conduisent à une mort irrémédiable. (Ryan CA, Sanchez LC (2005).)

15-4 Occlusion et iléus de l'intestin grêle

Les occlusions de l'intestin grêle chez le nouveau-né sont souvent étranglées. Elles entraînent des signes de coliques violentes et doivent être traitées chirurgicalement au plus vite. Les principales causes sont les hernies à travers des orifices tels que les hernies congénitales et les brèches mésentériques, ainsi que les volvulus et les intussusceptions.

Ces 2 dernières peuvent être la conséquence d'une anomalie du péristaltisme intestinal, d'un iléus partiel ou complet. Il est fréquent de rencontrer des anomalies du péristaltisme chez les poulains en soins intensifs, atteints d'une maladie systémique telle que la septicémie, la prématurité ou l'anoxie périnatale. Cet iléus est d'autant plus difficile à détecter que ces poulains ne montrent que très peu de signes de douleur, et qu'ils sont le plus souvent alimentés artificiellement par gavage.

15-5 Entérocélite

Les entérocélites observées dans la première semaine de vie sont principalement associées à des infections à *Clostridium*. La diarrhée en est le symptôme principal, mais le ballonnement abdominal, l'anorexie et les coliques sont

fréquentes. Une autre cause d'entéocolite et de colique est l'entéropathie liée à l'anoxie périnatale. Enfin, chez les poulains entre 1 semaine et 1 mois, l'infection à rotavirus est fréquente. Elle est contagieuse et entraîne de la diarrhée profuse, mais les symptômes de coliques ne sont observés que de manière exceptionnelle.

15-6 Ulcères gastriques

La présence d'ulcères gastriques chez les nouveaux-nés est souvent secondaire soit à une maladie systémique, soit à l'administration d'AINS. Dans le premier cas, les symptômes sont souvent frustes et les causes sont multifactorielles (acidité, pepsine, acides biliaires, mauvaise perfusion de la muqueuse). Des mesures préventives doivent être prises lors d'administration d'AINS chez les nouveaux-nés pour éviter le deuxième cas. (*Ryan CA, Sanchez LC (2005).*)

... et du poulain plus âgé (1-8 mois)

15-7 Ulcères gastroduodénaux

Chez les poulains, comme chez les adultes, la prévalence d'ulcères gastriques chez les animaux ne présentant pas de signes cliniques est très élevée, 25 à 57% (10). On retrouve des ulcères sur la muqueuse non glandulaire autour de la margo plicatus, mais ceux qui sont le plus gênant sont situés sur la muqueuse glandulaire en région pylorique et duodénale. En effet lors de la cicatrisation, ils peuvent être à l'origine d'une striction du pylore ou du duodénum et d'un syndrome de retard de vidange gastrique, qui induit des coliques liées au repas, du ptyalisme, du bruxisme et des retards de croissance (*Murray MJ (1999).*).

15-8 Obstruction intestinale

Il existe plusieurs causes spécifiques d'obstruction intestinale chez le poulain. A cet âge, les poulains ont souvent tendance à avaler des crins, ce qui peut entraîner des obstructions par des trichophytobezoards (mélange de crins et de débris végétaux). Les impactions par le sable sont également possibles. Enfin, le parasitisme est une cause fréquente de colique chez le jeune. Les parasites peuvent être à l'origine d'hyperpéristaltisme entraînant volvulus ou

intussusception. Les adultes de *Parascaris equorum* en particulier peuvent former des bouchons vermineux à l'origine d'une obstruction intestinale. Ceci peut se produire autour de 5 mois d'âge, à la fin de l'été et à l'automne, et est plus fréquent chez les mâles. D'après une étude récente, dans 72% des cas, le poulain a été vermifugé dans les 24 heures qui précèdent les signes cliniques (*Cribb NC, Coté NM, Bouré LP, et coll (2006).*).

15--9 Coliques d'origine infectieuse

Outre les causes classiques d'entéocolite que l'on peut retrouver chez l'adulte, il existe 2 pathogènes spécifiques aux poulains autour du sevrage qui peuvent être à l'origine de coliques.

L'infection à *Rhodococcus equi*, qui affecte le plus souvent les poumons, peut, chez des poulains plus âgés (4-8 mois), être à l'origine de la formation d'abcès dans les nœuds lymphatiques mésentériques ou d'entérites, qui induisent diarrhée et coliques. Plus récemment, *Lawsonia intracellularis*, une autre bactérie intracellulaire, a été impliquée dans une entéropathie proliférative qui provoque diarrhée et coliques chez les poulains autour du sevrage (*.Lavoie JP, Drolet R, Parsons D, et coll (2000).*)

B-Coliques extra digestif

3- COLIQUES D'ORIGINE GENITALE .

1-1 Coliques d'origine ovarienne .

En début de saison de reproduction, j'ai à de nombreuses reprises observé des « ratés au démarrage » c'est à dire des chaleurs frustes, sans développement folliculaire, ou des chaleurs anovulatoires s'accompagnant d'une congestion et hyperesthésie de la sphère génitale et s'accompagnant de spasmes urogénitaux. Le diagnostic se fait par fouiller rectal : lors de la palpation des ovaires et des ligaments larges, la jument réagit parfois violemment.

Ces coliques répondent très bien aux antalgiques et spasmolytiques .

Certains kystes ovariens peuvent , outre la nymphomanie , provoquer des coliques sourdes , mais surtout par compression d'autres organes ou distension des ligaments suspenseurs .

Les tumeurs ovariennes sont très rares , le plus souvent indolores , mais peuvent provoquer des coliques par compression d'autres organes ou par rupture hémorragique (choc hémorragique)

1-2 Coliques d'origine utérine .

Alors qu'il s'agit d'une des principales causes de stérilité, l'endométrite et la métrite ne provoquent en général pas d'état spastique. Elles pourraient plutôt favoriser un dysmicrobisme .

Le pyromètre ou accumulation de pus ou de mucus dans la matrice, avec col fermé, par le volume qu'il peut occuper dans la paroi abdominale peut quant à lui provoquer des stases ou obstructions, parfois dégénérer en métrite-péritonite. Le traitement est anti infectieux, local après vidange de l'utérus et surtout général.

Il est à noter que l'accouchement peut être précédé de légères coliques, appelées coliques de « faux travail ».

La distension du ligament large suspendant les ovaires est également très douloureuse et d'un pronostic très réservé en cas d'hémorragie dans ce ligament.

4- COLIQUES D'ORIGINE HEPATIQUE (hépatique apathique

En général, les affections hépatiques ne se traduisent que rarement par des coliques. En général elles sont légères, sourdes et s'accompagnent d'autres symptômes extradigestifs (œdèmes , ictères , ...)

En cas de lithiases hépatiques, on observe des coliques sourdes, le clavier de Roger renseigne des zones hyper réflexes au niveau des côtes 6 à 10 ; la « crise

de foie » est exceptionnelle et reflète plutôt une congestion douloureuse de l'organe.

Les traitements sont étiologiques, seuls les spasmes des voies excrétrices de la bile peuvent être traités, en cas de constipation avec syndrome hépatique, le sorbitol donne de bons résultats.

3 COLIQUES D'ORIGINE URINAIRE

❖ 3-1 Coliques rénales (néphrétique= frénétique)

L'inflammation ou l'infection rénale se traduisent par des irradiations nerveuses très douloureuses.

Le cheval présente de la température, des signes de coliques postérieurs, la palpation rectale de la région est souvent très douloureuse. L'animal présente de la pollakiurie c'est à dire des mictions fréquentes, douloureuses et de faibles quantité d'urine sont émises.

Le diagnostic clinique est difficile, mais l'analyse des paramètres sanguins et urinaires permettent de le poser.

❖ 3-2 Coliques vésicales

La cystite et les urolithiases peuvent provoquer des coliques par irritation des parois de la vessie ou des spasmes des sphincters urinaires. Les signes sont postérieurs , le praticien observera de la polyurie , de la pollakiurie , émission de sang dans les urines . Le fouiller rectal affinera le diagnostic, ainsi que les analyses complémentaires. L'hydrocèle est rarissime.

4- PERITONITE

La péritonite est le plus souvent d'origine infectieuse, soit par perforation de l'intestin, soit par perforation du vagin lors d'une saillie, fouiller rectal, ...ou lors d'un afflux sanguin lors de coliques d'origine digestive, soit comme « épiphénomène » à une infection se généralisant.

Le péritoine se défend relativement bien vis à vis de petits accidents infectieux localisés en encapsulant ces zones dans de la fibrine contenant des granulocytes et des macrophages.

Les signes de cette péritonite locale sont une élévation de la température des coliques légères à sourdes, un ventre rétracté et douloureux à la palpation ; le fouiller rectal ne renseigne en général rien sauf parfois des adhérences.

Si la péritonite est diffuse, le tableau est rapidement dramatique : température très élevée, coliques intenses, ascite ou présence de liquide dans la cavité abdominale, révélée par paracentèse.

5 TUMEURS INTRA ABDOMINALES

la mortalité Qu'il s'agisse de tumeurs primitives (ovariennes, le plus souvent) ou par métastases, les tumeurs les plus souvent observées chez le cheval sont des lymphosarcomes. Les chevaux gris qui accumulent leurs pigments sous forme de mélanomes. Ces tumeurs ne provoquent en général pas de coliques, sauf quand elles compriment d'autres viscères abdominaux ou bloquent le passage des aliments.

6- ASCITE

Il s'agit d'une accumulation de liquide dans l'abdomen soit par transsudation soit par exsudation, parfois les deux. Les coliques sont dues à la compression des organes digestifs par le liquide. Le diagnostic est posé lors du fouiller rectal et d'une paracentèse. est très élevée dans ces cas.

Chapitre 4

Le traitement

chirurgical

Le traitement chirurgical

la chirurgie intervient soit d'emblé sur les patients critiques soit après échec de traitement médical et avant dégradation du patient les alternatives au traitement chirurgical sont peut nombreuses et ne peuvent être utilisés que dans certaines circonstances.

la première est le traitement médical mené jusqu' a ce terme ; c'est-à-dire la guérison du cheval ou bien sa mort .c'est un choix qui ne peut être pris que lorsque la chirurgie ne peut être financièrement envisager et lorsque la douleur, qui reprisante la principale limite temporelle la plus part de temps reste contrôlable

Le déroulement d'une chirurgie

la chirurgie se déroule en décubitus dorsal sur une table sous l'anesthésie général gazeuse après l'induction avec des anesthésie injectables

Il existe un certains nombre d'étapes qui sont quasi systématique

- + début de l'induction de l'anesthésie dans le box de couchage
- + après l'induction, le cheval prêt pour le transport sur la table opératoire
- + préparation chirurgicale stérile du site de laparotomie
- + incision médiane de la paroi abdominale
- + décompression gazeuse du coecum lors de la chirurgie
- + extériorisation de coecum et du colon lors d'une laparotomie exploratrice

Les Sions postopératoire et prévention des complications

la période postopératoire est critique dans les trois a cinq premier jours après la chirurgie(la plus part des complication se Mettet en place)parmet ces Sions ;

- ✓ -un suivi clinique rapproché est essentiel
- ✓ -consiste une évaluation des paramètres vitaux, du transit, du confort.
- ✓ -nécessite la perfusion périphérique et des paramètres hématologiques et biochimiques.
- ✓ Antibiothérapie a large spectre et des antinflatatoire non stéroïdien
(*dr; pierre cirier 2004*).

COMPLICATIONS

Comme pour toute intervention chirurgicale, des complications peuvent survenir durant la période postopératoire.

Certaines de ces complications ont peu de conséquences mais certaines nécessitent une hospitalisation prolongée et des soins plus onéreux. Les principales complications sont la douleur (30%), les problèmes de plaies (26%), l'iléus (arrêt du transit digestif) (13%) et l'endotoxémie (désordres métaboliques causés par des toxines bactériennes passant au travers de la muqueuse intestinale endommagée (12%).

LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE

- ❖ Mag vet path équine (*Dr K. Rahal 2008*).
- ❖ Les coliques chez le cheval (Atlas) (*Xavier Gluntz et Marc Gogny Avril 2007*).
- ❖ Les coliques digestives du cheval abordées sur le terrain (*Noppe Elisabeth Juin 1996*).
- ❖ Les coliques digestives du cheval. (*Dr Pierre Cirier Novembre 2004*)
- ❖ Technique de diagnostique en médecine èquine (*F. G. R Taylor-M. H. hillyer 1998*)
- ❖ Maladie du cheval (*H-J. Wintzer, W. Jaksch dèc 1991*)
- ❖ Etude épidémiologique descriptive de 831 cas de coliques médicales en France dans le département des Yvelines (*Laure Walter 1994-2004*).
- ❖ Guide pratique de médecine équine (Emmanuel maurin 2004)
- ❖ Harris, P.A, Arkell, K.: How understanding the digestive process can help minimize digestive disturbances due to diet and feeding practices. In The first BEVA & Waltham Nutrition symposia, Eds. : P.A Harris, T.S. Mair, J.D. Slater, R.E. Green. 2005, pp. 9 – 14
- ❖ Julliand, V.: Impact of nutrition on the microflora of the gastro-intestinal tract in horses. In: Applied Equine Nutrition. Ed: A. Lindner. 2005, pp. 85 – 103.

- ❖ Fenger, C.K., Bertone, A.L., Bertone, J.J: Gastrointestinal motility and adynamic ileus. In: Equine Internal Medicine 1st Edition. Eds. : S.M. Reed, W.M. Bayly. 1998, pp. 207 – 215.

- ❖ .Les coliques digestives du cheval (H.Chateau et E.Josié.2004)

- ❖ Les coliques digestives du cheval(E. Bensignor.2004)
- ❖ J Dunkel B, Palmer JE, Olson KN, et coll (2005). Uroperitoneum in 32 foals : influence of intravenous fluid therapy, infection, and sepsis. J Vet Intern Med;19(6):88
- ❖ Cl Young RL, Linford RL, Olander HJ (1992). Atresia coli in the foal: a review of six cases. Equine Vet J;24(1):60-2.
- ❖ Murray MJ (1999). Gastroduodenal ulceration in foals: a tutorial article. Equine Vet Educ;11(4):199–207.
- ❖ Dunkel B, Palmer JE, Olson KN, et coll (2005). Uroperitoneum in 32 foals : influence of intravenous fluid therapy, infectio and sepsis. J Vet Intern Med;19(6):889-893
- ❖ Bryant JE, Gaughan EM (2005). Abdominal surgery in neonatal foals. Vet Clin North Am Equine Pract;21(2):511-535,