



Institut des
Sciences
Vétérinaires- Blida



Université Saad
Dahlab-Blida 1-

Projet de fin d'études en vue de l'obtention du
Diplôme de Docteur Vétérinaire

LES GASTROENTERITES CHEZ LES CHIENS ET LES CHATS

Présenté par
DRIZI SARAH

Devant le jury :

Président(e) :	Dr OUAKLI N	MAA	ISV BLIDA
Examineur :	Dr BESBECI M	MAA	ISV BLIDA
Promoteur :	Dr DJOUDI M	MAA	ISV BLIDA

Année : 2016/2017

REMERCIEMENTS

Toute ma parfaite gratitude et remerciements à **ALLAH** le plus puissant qui m'a donné la force, le courage, la sante et la volonté pour élaborer ce travail.

J'adresse mes sincères grâtes et mes plus profonds remerciements a **Mr DJOUDI**, mon encadreur dans ce projet de fin d'étude, de m'avoir aidé, orienté, conseillé et soutenu pendant toute la durée de ce travail.

Mes remerciements à **Mme OUAKLI** pour l'honneur d'être présidente des jurys.

Aussi a **Mr BESBECI** d'avoir accepté d'examiner ce travail.

Je remercie infiniment **mon cher père** qui m'a beaucoup aidé dans ce projet.

Je remercie également le vétérinaire **Mr Senoune**.

Mes remerciements sont adressées à tous mes enseignants du primaire jusqu'à l'Université.

Et enfin à tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin.

DEDICACE

C'est avec une immense fierté que je dédie ce mémoire de fin d'étude aux personnes les plus chères dans ma vie.

A l'épaule solide, l'œil attentif compréhensif et la personne la plus digne de mon estime et de mon respect, à celui qui m'a toujours soutenu, aider, encourager, **À MON PAPA** (pitou laaziz) aucune dédicace ne saurait exprimer mes sentiments, que dieu te préserve et te procure santé et longue vie.

Tu m'as donné la vie, la tendresse et le courage pour réussir. Tout ce que je peux t'offrir ne pourra exprimer l'amour et la reconnaissance que je te porte **MA MAMAN** (Mamita) que dieu te préserve et te procure santé et longue vie.

A l'esprit de mon grand-père **SIDI** hbibbi que dieu le bénisse dans son vaste paradis.

A ma moitié à celle avec qui J'ai partagé ma vie, et celle qui a été à mes cotes et qui m'a aidé pendant toute ma vie, à ma grande sœur **DALLAL** (dalloula) .

A mon petit prince, ma joie dans la vie, à celui qui a apporté la joie dans la maison a le mazouzi mon petit frère **MOHAMED FAROUK**.

A ma chère Mme **SAMIA**.

A ma très chère tendre tata **fatima** et ma cousine **Nanou**.

A mes amies : ma meilleure copine **DALLAL**, a **Selma, Houda, Iman, Amina Sarah A, Fatma, Sarah Y, Thanina**.

A tous mes ami(e)s avec qui j'ai partagé mes cinq ans d'université.

A tous ce qui m'aiment et tous ce qui Jaime.

Résumé

Ce travail, présente une étude sur les gastro-entérites chez le chien et le chat, cette pathologie touche, à la santé animal ; provoquant parfois des septicémies et/ou mort des chiots et des chatons ; les gastroentérites peuvent toucher à la santé publique dans le cadre de la proximité des chiens et chats avec leurs propriétaires pouvant entraîner leurs contamination ; et à l'économie par le cout du traitement.

Lors de cette étude, nous avons eu une approche clinique par l'observation des signes, l'interrogatoire du propriétaire et l'examen clinique.

Ainsi que les méthodes de lutte raisonnées, et le traitement suit à une démarche de diagnostic.

Il est important de souligner qu'il y a pas eu de cas de résistance aux antibiotiques et que l'approche thérapeutique est exclusivement symptomatique et curative , et qu'il serait judicieux de la compléter par une diète pour de meilleurs résultats

Mots clés : chien, chats, diarrhée, vomissement, gastroentérite, entérobactérie, parasitose.

ملخص

تقدم هذه نهاية أطروحة البيطرية دراسة التهاب المعدة والأمعاء في الكلاب والقطط، الذين المفتاح لصحة الحيوان الوزن. أحيانا يسبب تسمم الدم و / أو وفاة الكلاب والقطط الصحة العامة؛ على مقربة من الكلاب والقطط مع أصحابها يمكن تدريب التلوث بها؛ لديه الاقتصاد من خلال تكاليف العلاج.

في هذه الدراسة، كان لدينا نهج السريرية من خلال مراقبة الإشارات، والتشكيك في المالك والفحص السريري.

وأساليب النضال المبدئي، والعلاج بعد تعرضه لإجراء التشخيص. ومن المهم التأكيد على أن لم تكن هناك أي حالات المقاومة للمضادات الحيوية والنهج العلاجي هو أعراض وحدها، والعلاجية، وأنه سيكون من الحكمة لاستكمال ذلك مع اتباع نظام غذائي حصول على أفضل النتائج كلمات البحث: الكلب والقطط، والإسهال، والقيء، التهاب المعدة والأمعاء، بكتيريا معوية، الطفيلي.

Summary

This veterinary end-of-study dissertation presents a study on gastroenteritis in dogs and cats whose weight affects animal health; sometimes causing septicemia and / or death of puppies and kittens to public health; in the context of the proximity of dogs and cats with their owners who can lead to their contamination; Economy by the cost of treatment.

In this study, we had a clinical approach by observing the signs, questioning the owner and the clinical examination.

As well as methods of controlled control, and treatment follows a diagnostic procedure.

It is important to emphasize that there have been no cases of antibiotic resistance and that the therapeutic approach is exclusively symptomatic and curative, and that it would be wise to supplement it with a diet for better results

Key words: dog, cats, diarrhea, vomiting, gastroenteritis, enterobacteriaceae, and parasitosis.

Sommaire

<i>Introduction</i>	1
Chapitre1 :Physiopathologie	3
1.1Physiopathologie de la diarrhée	3
1.1.1 Définition de la diarrhée	3
1.1.2. Physiopathologie de la diarrhée aigüe	3
1.1.2.1. Diarrhée osmotique	3
1.1.2.2. Diarrhée par exsudation	4
1.1.2.3 Diarrhée par perturbation de la motricité	4
1.1.2.4 Diarrhée par hypersécrétion	4
1.1.3. La physiopathologie de la diarrhée chronique	4
1.1.3.1 Au niveau de l'intestin grêle	4
1.1.3.2 Au niveau du gros intestin	5
1.2. Physiopathologie des vomissements	5
1.2.1 Définition	5
1.2.2 Vomissement d'origine centrale	6
1.2.3. Vomissement spécifique	7
1.2.4 Vomissements mixtes	7
CHAPITRE 2.LES MALADIES GASTROENTERITES	8

2.1 Définition	12
2.2 Les types de gastro-entérites	12
2.2.1 Au niveau de l'estomac	12
2.2.1.1 Gastrite	12
2.2.1.1.1 Gastrite aiguë	12
2.2.1.1.2 Gastrite chronique	12
2.3 Au niveau de l'intestin grêle	13
2.3.1 Entérite	13
2.3.1.1 Entérite aiguë	13
2.3.1.1.1 Entérite virales	10
2.3.1.1.2 Entérite parasitaire	15
2.3.1.1.3 Entérite bactérienne	15
2.3.1.1.4 Entérite d'origine alimentaire	15
2.3.1.1.5 Entérite chronique	16
 <i>CHAPITRE 3 : EPIDEMIOLOGIE et DIAGNOSTIQUE</i>	 17
3.1 Définition	17
3.2 SYMPTOMES	15
3.3 3.3 EXAMEN CLINIQUE	18
3.3.1 Examen général	18
3.3.2 Examen spécial	19
3.3.2.1 Inspection	19

3.3.2.2 palpation	19
3.3.2.3 percussions	20
3.3.2.4 Auscultation	21
3.3.2.5 Palpation rectale	21
3.3 DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	21
<i>CHAPITRE4 : étiologie de la gastro-entérite</i>	<i>23</i>
4.1 Alimentaire	23
4.2. Toxiques	23
4.3.Infectieuse	24
4.3.1 virale	24
4.3.2 Parasitaire	24
4.3.3 Bactérienne	25
<i>Chapitre5 : Conduite à tenir</i>	<i>26</i>
5.1Conduite à tenir	26
5.1.1.Traitementmédical	27
5.1.1.1.Traitementsymptomatique	27
5.1.1.2Traitementcuratif	32

Partie pratique

<i>Chapitre1 :méthode et étude des cas</i>	35
<i>A. Objet de l'étude</i>	35
<i>B. Population ciblée</i>	35
<i>C. Durée de l'étude</i>	35
<i>D. Etude des cas</i>	35
<i>D.1.1^{ème} cas</i>	35
<i>D.2.2^{ème} cas</i>	38
<i>D.3.3^{ème} cas</i>	44
<i>Chapitre2 : Résultats et discussion.</i>	48
<i>2.1 Résultats</i>	48
<i>2.2 Discussion</i>	51
<i>Conclusion</i>	55
<i>Recommandation</i>	56

Liste des figures

<u>Figure1</u> : Régulation du vomissement.	6
<u>Figure2</u> : Réparation des différents régimes alimentaires.	49
<u>Figure3</u>: Qualification de la gastroentérite des 3 cas examinés.	50
<u>Figure4</u> : réparation de l'état d'embonpoint lors de gastroentérite	50
<u>Figure 5</u> : répartition des différents types de vomissements et leurs Relations avec leur repas.	51

Liste des photos

Photo 1 : photo d'echericha.coli	9
Photo 2: photo sur parvovirose	10
Photo 3 : Clostridium perfringens	11
Photo 4:chien qui présente une diarrhée hémorragique.	13
Photo 5: chien en réanimation	14
Photo 6 : Palpation abdominale chez un chien.	20
Photo 2 : photo présente une diarrhée hémorragique	37
Photo 3 : photo présente le chiot et sa diarrhée hémorragique	37
Photo 4 : photo présente l'état fébrile du chien	40
Photo 5 : photo sur les muqueuses	40
Photo 6 : photo sur les muqueuses oculaires	41
Photo 7 : photo présente les muqueuses oculaires 2	41
Photo 8 : photo présente les muqueuses buccales	42
Photo 9 : photo présente l'état de l'animal après le traitement	43
Photo 10 : photo présente l'état fébrile des chiots	45
Photo 11 : photo présente les muqueuses oculaires	46
Photo 12: photo sur les muqueuses	46
Photo 13 : photo présente l'état de l'animal après traitement	47

Liste des tableaux

Tableau 1 : Symptômes généraux et digestifs lors de gastro-entérites 18

Tableau 2 : les signes et leurs significations lors du vomissement 21

Tableau 3 : protocole d'antibiothérapie utilisable 32

ABREVIATION

C : Degré Celsius

CMI : concentration minimale inhibitrice

CTZ : Chemoreceptor trigger zone

E. coli : Escherichia coli

Fig. : Figure

H : heure

IM : Intra Musculaire

IV : intra Veineuse

Kg : kilogramme

Mg : milligramme

SC : Sous cutané

% : Pourcentage

(-) : négative

(+) : positive

Introduction

Les gastroentérites sont l'une des entités les plus fréquentes et les plus redoutées en clinique canine. En particulier chez le chiot et le chaton en raison de leurs systèmes immunitaires immatures.

Mais les causes des troubles sont diverses et leurs erreurs de diagnostic sont à éviter. Dans ce contexte l'approche de ce sujet est codifiée à l'occasion de la consultation notamment par :

- L'observation des signes cliniques ;
- L'interrogatoire du propriétaire ;
- L'examen clinique ;
- L'examen microbiologique.

La fréquence d'infection ou d'infestation est forte, dès lors que le chiot ou le chaton vit en communauté. C'est aussi le cas de la vie en élevage, en particulier au sien de la portée ou un nombre assez conséquent d'individus (Chiot/Chaton) est susceptibles de représenter une source d'agents pathogènes.

La gastroentérite chez l'espèce canine et féline est un sujet dont le poids touche a :

- 1- La **Santé Animale** : La prolifération bactérienne pouvant entraîner une septicémie chez l'animal ou une enzootie par congestion.
- 2- La **Santé Publique** : Dans le cadre de la proximité de vie des canins et félines avec l'homme, des mesures urgentes devant être prises à l'effet d'éviter les potentielles contaminations.
- 3- Au plan de l'**Economie** : La prise en charge des éventuelles investigations et des traitements de cette pathologie ont un prix.
- 4-** Au plan **Social** : L'espèce canine et féline fait partie de l'environnement des humains, l'inquiétude et l'angoisse des propriétaires, surtout des enfants qui sont les plus attachés, est toujours présente.

PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE



Chapitre 1 : Physiopathologie

Chapitre - 1 -

1.1. Physiopathologie de la diarrhée :

1.1.1. Définition de la diarrhée :

Le mot diarrhée vient du grec qui signifie (traverser) et d'un point de vue physiologique, c'est l'émission de selles qui contiennent une quantité excessive d'eau et qui présentent par la même une augmentation anormale de leur fluidité (**RICHARD .1991**)

L'augmentation de la fréquence d'émission des selles et/ou de leur teneur en eau et/ou de leur volume, est l'un des syndromes les plus fréquents mais, dont le traitement est standardisé et mal adapté. (**MORAILLON , MERMIER , PHILIPPON , TOUTAIN 1994**).

1.1.2. Physiopathologie de la diarrhée aiguë :

La diarrhée aiguë est une modification brutale de la fréquence et de la consistance des selles, évoluant depuis moins de deux (**02**) semaines, elle est toujours d'origine infectieuse.

Il y a quatre (**04**) mécanismes, plus au moins associées, qui peuvent être à l'origine d'une diarrhée aiguë (**BOUHNİK 2001**). à savoir:

1.1.2.1 Diarrhée osmotique :

La réabsorption d'eau est limitée par la persistance des substances osmotiquement actives dans la lumière du colon notamment, lors :

- D'un changement brutal de ration alimentaire ;
- D'une surcharge alimentaire ;
- D'un mal de digestion où l'aliment n'est pas rendu assimilable;
- D'une Insuffisance en sels biliaires (affection hépatique) chlorhydrate ;

D'une insuffisance en enzymes pancréatique (**I.P.E**).D'une malabsorption, le nutriment n'est pas conduit du tractus digestifs vers la circulation via l'entérocyte (**MORAILLON ,MERMIER , PHILIPPON , TOUTAIN 1994**).

1.1.2.2. Diarrhée par exsudation :

Il s'agit du diversement dans la lumière intestinale d'éléments divers :

- Protéines-sang-mucus, à la suite et à l'endroit d'une lésion intestinale ;
- Ulcération, inflammation diverse, entrant dans cette catégorie ;
- Toutes les entérites aiguës ou chroniques, de quelques origines soit-elles :
Parasitaire, Bactérienne et Immunologique.

1.1.2.3. Diarrhée par perturbation de la motricité :

Elles peuvent secondairement être, la cause d'une diarrhée, à la suite de pullulations bactériennes avec hypersécrétion et perturbation osmotiques dont les hypo motilités coliques en particulier d'origine iatrogène.

1. 1.2.4. Diarrhée par hypersécrétion :

Elles sont dues à une fuite excessive d'eau et d'ions, particulièrement dans l'intestin grêle, mais aussi, dues à une sécrétion accrue de la muqueuse qui, au demeurant, est un cas moins fréquent.

1. 1.3. La physiopathologie de la diarrhée chronique :

Le terme de «**Diarrhée chronique**» s'applique à des troubles digestifs évoluant depuis plusieurs jours (**15jrs/01mois**), sans qu'une amélioration ne soit décelée, au terme du traitement médical proposé ; aussi, il n'est pas souhaitable d'attendre plusieurs semaines ou d'essayer l'application de différents traitements symptomatiques pour prescrire d'éventuels examens complémentaires (**LECOINDRE , CHEVANLLIER 2004**).

Le terme de «**Mal Assimilation**» recouvre deux (**02**) syndromes distincts à savoir:

1.1.3.1. Au niveau de l'intestin grêle :

Un mal de digestion est secondaire à une Insuffisance Pancréatique Exocrine (**I.P.E**), à une atrophie juvénile pancréatique, à une atrophie acineuse pancréatique, à une atrophie progressive ou à une insuffisance en sels biliaires dont:

- Insuffisance hypatocytaire ;
- Affections du tractus biliaire

Résection chirurgical de l'iléon et Acidification duodénale. **(LECOINDRE , CHEVANNNIER 2004).**

Une malabsorption :

Est une atteinte de la muqueuse intestinale particulièrement : l'Infiltration pariétale (lymphocytaire, plasmocytaire, eosinophylique), la diminution de la surface d'absorption, la résection de l'intestin grêle et la Parasitose chronique

Aussi qu'une dilatation généralisée de la paroi congénitale, ou acquise (infiltration pariétale).

D'autres causes sont à constater à l'instar de l'Insuffisance rénale, l'Hypothyroïdie et le Diabète sucré.

1.1.3.2. Au niveau du gros intestin :

Elles sont généralement de :

- Causes parasitaires : Tricheurs vulpes et du Giardia Lambia ;
- Cause fonctionnelle : Syndrome du côlon irritable;
- Causes infectieuses : Salmonella (S.P.P) et du Clostridia (S.P.P) ;
- Causes néoplasiques : Tumeurs colorectales bénignes ou malignes ;

Cause immunitaires : Colis idiopathiques. **(LECOINDRE , CHEVANNNIER 2004).**

1.2. Physiopathologie des vomissements :

1.2.1. Définition :

Le vomissement est un acte réflexe complexe a régulation centrale, par lequel les muscles du pharynx, de l'œsophage, du diaphragme et de l'abdomen se contractent, de façon coordonnée, pour expulser le contenu de l'estomac par la bouche et parfois les naseaux.

(NIEMAND et SUTER 1992)

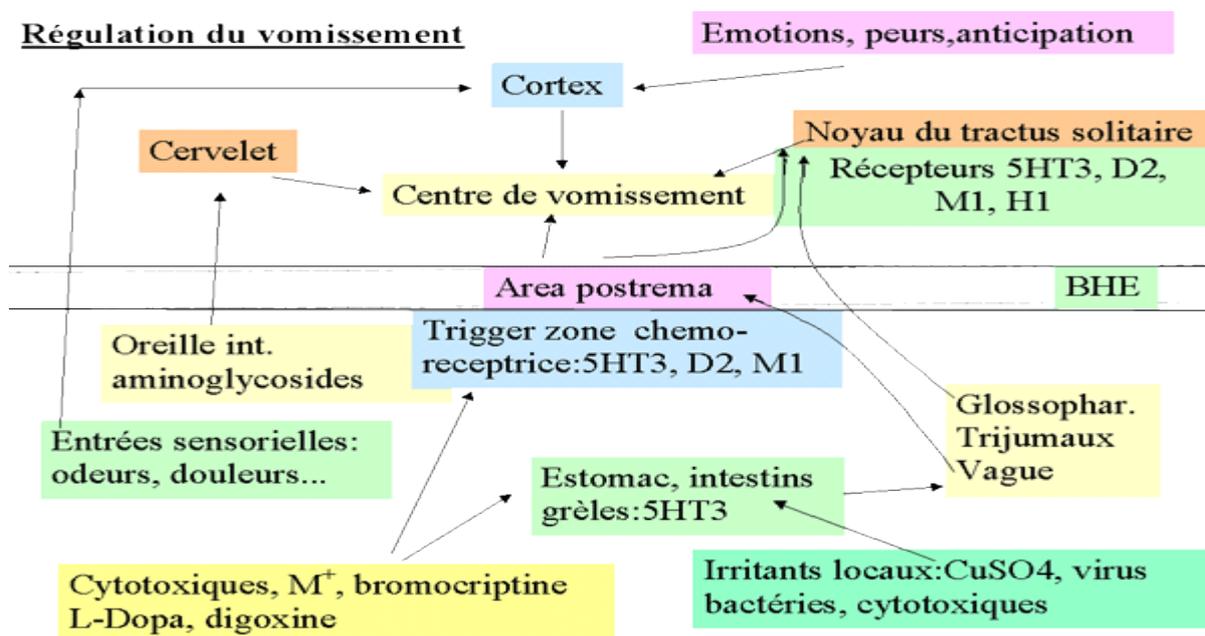


Figure1 : Régulation du vomissement

Le vomissement est un acte reflexe, commandé par le centre émétique, recevant lui-même des stimulations afférentes à quatre (04) sortes des stimulants afférentes à des Centres nerveux supérieurs, du système vestibulaire du Chémorécepteur Trigger Zone (C.T.Z) et enfin des viscères (PEREZ REY ; 1992)

1.2.2. Vomissement d'origine centrale :

Les centres nerveux supérieurs, en particulier le cortex cérébral et le système limbique, peuvent générer des influx qui stimulent le centre du vomissement, suite à la peur à l'image du «**Stress et/ou de l'Excitation**» ou à certains stimuli-visuels ou olfactifs à l'instar des (Vomissements Psychogènes) ou à la suite de traumatismes crâniens (François Perez Rey ; 1992)

1.2.3. Vomissement spécifique :

Le centre émétique reçoit aussi des **afférences** provenant des récepteurs sensoriels périphériques, disséminés dans tout le corps, et surtout, au niveau des viscères abdominales. Elles sont dues à des troubles au niveau des viscères logés respectivement, dans le Cœur, le Foie, la Vésicule biliaire, l'Estomac, la Poitrine (nerfs sympathiques) et le pharynx (nerfs glosso-pharyngiens) (**FORD .1991 ; PEREZ REY-. ; 1992**)

1.2.4. Vomissements mixtes :

La Chémorécepteur Trigger Zone (**C.T.Z**) se situe dans la paroi latérale du 4^{ème} ventricule et des vois nerveuses, les relie au centre de vomissement ; comme elle n'est pas reliée à la barrière méningée, elle est stimulée par la présence, dans le sang, de substances chimiques tel que, les toxines urémiques et bactérienne (**PERZ REY ;1992**); les influx afférents du vestibule sont transmis par le nerf acoustique, les noyaux vestibulaire et le cervelet d'où il atteignent le centre du vomissement, après avoir traversé la (**C.T.Z**) , et seront responsables des vomissements, lors du Mal des Transports et d'une Inflammation du Labyrinthe (**PEREZ REY .1992 ; FORD ;1991**).

***Chapitre 2:les maladies
gastroentérites***

CHAPITRE - 2 -

2. Les Maladies Gastroentérites:**2.1 Définition :**

Les Inflammations de l'estomac et de l'intestin provoquent des troubles digestifs aigus, généralement passagers, une gastro-entérite est plus souvent d'origine infectieuse, virale (**Adénovirus, Coronavirus, Rota virus**) ou bactérienne (**Salmonelles, Shigelles**) et elles se contractent par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés ou bien, par transmission de **matières fécales** ; elle peut également survenir à l'occasion d'une intolérance alimentaire ou médicamenteuse.

La gastro-entérite est une maladie, par laquelle, la muqueuse intestinale de l'estomac du chien est enflammée ; en fait, Il s'agit d'un trouble digestif qui se produit dans le tractus gastro-intestinal. Cet état a été observé chez tous les chiens sans distinction du groupe d'âge et à ce titre, chaque race de chiens et de chats est sensible à la gastro-entérite.

L'Inflammation de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin est d'origine **Virale, Bactérienne Parasitaire** ou **Toxique**. La gastro-entérite entraîne des troubles digestifs aigus, le plus souvent réversibles.

A cet effet, nous distinguons deux **(02)** sortes de Gastro-entérites Aigues dont l'une est **Inflammatoire** et l'autre **Non Inflammatoires**.

Les **Gastro-entérites Aigues Inflammatoires** sont dues à des germes qui pénètrent la muqueuse de l'intestin provoquant ainsi, des ulcérations susceptibles d'entraîner un saignement et une inflammation ; celle-ci s'accompagne d'une hypersécrétion de liquide à l'intérieur de l'estomac notamment, l'Exsudat, un liquide riche en Minéraux et en protéine.

Ce phénomène porte le nom de **Syndrome Dysentérique**, les germes en cause pour ce cas précis sont : les Campylobacter et l'Entamèba Histolytica de l'amibiase Clostridium. (**Freiche, Hernandez 2010**).



Photo 1 : photo d'echericha.coli

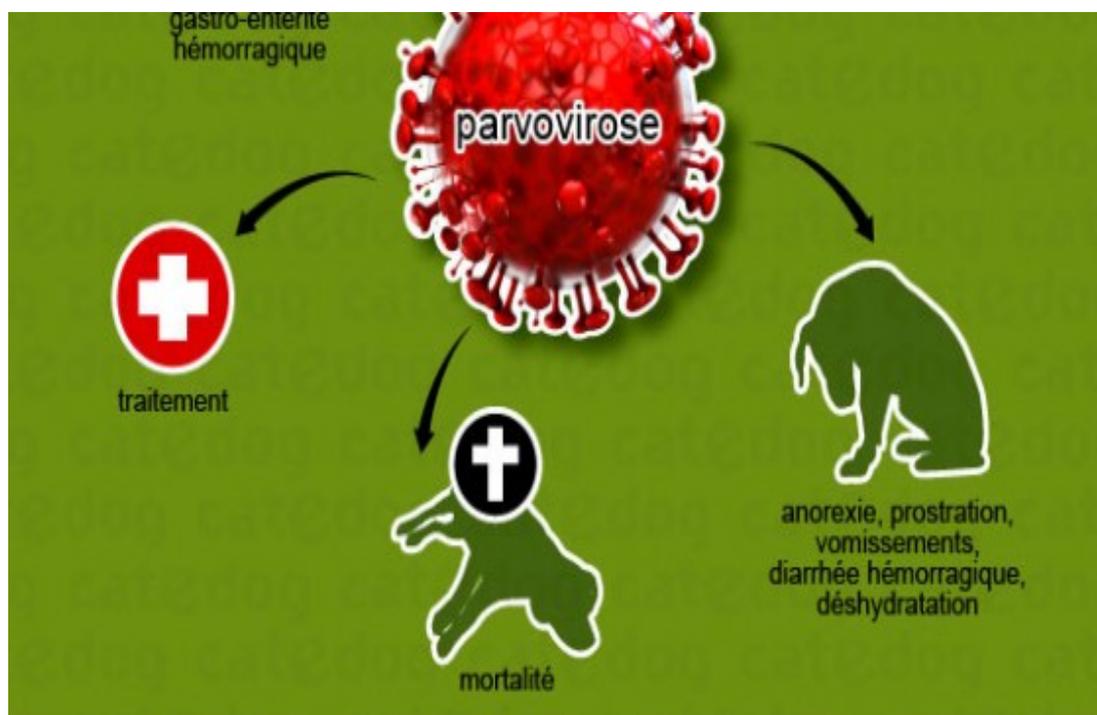


Photo 2: photo sur parvovirose



Photo 3 : Clostridium perfringens

Les **Gastro-entérites Aigues Non Inflammatoires** sont dues essentiellement à des bactéries appelées bactéries **Entéro-toxinogènes**, c'est-à-dire capable de produire des toxines dénommées Entérotoxines ; ce phénomène porte le nom de **Syndromes Cholériforme**. Et dans ce cas là, les globules blancs ne sont pas présents dans les selles et les germes qui sont la cause de ce type de gastro-entérites sont en l'occurrence, les Clostridium perfringens, Escherichia coli entéro- toxinogènes (**.Freiche, Hernandez ; 2010**).

2.2. Les types de Gastro-entérites :

2.2.1 Au niveau de l'estomac :

2.2.1.1 Gastrite :

Est très fréquente chez les chiens et les chats, les Gastrites aiguës peuvent être autolimitées et ne justifient aucun traitement médical. Les Gastrites Chroniques connaissent des causes très variées et peuvent s'intégrer dans le cadre des Maladies Inflammatoires Chroniques Intestinales (M.I.C.I) et nécessitent un traitement chronique. (.Freiche, Hernandez ; 2010).

2.2.1.1.1 Gastrite aiguë :

Les Gastrites Aiguës sont définies par une agression soudaine de la muqueuse gastrique, elles sont fréquentes et souvent bénignes chez les carnivores domestiques, elles évoluent favorablement en moins de 48hs dans la majorité des cas ; les examens complémentaires sont justifiés avant tout traitement symptomatique ; en cas de signes cliniques marqués, le traitement est en premier lieu symptomatique en l'absence de signes cliniques d'alerte. (V.Freiche, Hernandez 2010).

2.2.1.1.2 Gastrite chronique :

Elles sont très fréquentes chez les carnivores mais leur incidence réelle n'est pas connue, car leur expression clinique manque de spécificité. Si des Gastrites Chroniques isolées sont identifiées, les lésions inflammatoires sont rarement cantonnées à la muqueuse gastrique et intéressent aussi le Grêle Proximale ou la totalité du Tractus Digestif, à l'occasion d'une Maladie Inflammatoire Chronique Intestinale (M.I.C.I).

Contrairement aux Gastrites Aiguës, leurs diagnostics sont d'ordres Histologiques et répondent à des critères déterminés : type d'infiltration cellulaire majoritaire, intensité de l'afflux cellulaire, remaniements tissulaires. (Freiche, Hernandez ; 2010).

2.3 Au niveau de l'intestin grêle :

2.3.1 Entérite :

2.3.1.1 Entérite aigue :

2.3.1.1.1 Entérite virales :

Les virus les plus fréquemment incriminés sont le **Parvovirus** et le **Coronavirus**. De manière plus anecdotique, les paramyxovirus, adénovirus, rota virus, arbovirus et FIV FeLV sont parfois en cause, lors d'Entérite Aigue (**Freiche, . Hernandez. mars 2010**) ; à ce titre :

- Le Parvovirus canin est inscrit sur la liste des vices rédhibitoires ;
- Les chiots entre le sevrage et le 6^{ème} mois sont plus fréquemment atteints ;
- Les chiens de la race des Rottweilers sont plus sensibles ;
- Les signes cliniques sont respectivement : les vomissements, la Diarrhée Hémorragique, la Fièvre, l'Abattement et l'Anorexie



Photo 4: chien qui présente une diarrhée hémorragique.

- Un pan leucopénie est présent dans 60-75 % des cas ;
- Le diagnostic de certitude est obtenu, au terme d'une recherche **P.C.R**, sur écouvillonnage rectal ou par détection d'antigènes viraux sur les selles ;
- Dans des conditions favorables, le virus peut persister plusieurs mois dans le milieu extérieur.

A ce sujet, le traitement préconisé comporte plusieurs volet : Réhydratation intraveineuse, Antibiothérapie, Anti vomitifs, Réalimentation précoce et Immunothérapie (**Freiche ; J. Hernandez 2010**)



Photo 5 : chien en réanimation

2.3.1.1.2 Entérite parasitaire :

Les Jeunes animaux sont les plus souvent touchés par les Infections Parasitaires et peuvent être sujets à des Diarrhées Aigües ou Chroniques, de retard de croissance et de distension abdominale ; une infection parasitaire massive peut être à l'origine d'une obstruction ou d'une perforation intestinale chez les chiots ; quand aux adultes, les infections massives sont plus rares grâce au développement d'une immunité antiparasitaire , toutefois, une infection patente est quasi systématique chez la chienne en gestation. **(Freiche, Hernandez ; 2010).**

2.3.1.1.3 Entérite bactérienne :

Les infections bactériennes digestives sont responsables d'une diarrhée aigüe ou chronique, toutefois, l'identification d'une bactérie entéropathogène dans les selles d'un animal ne permet pas de lui attribuer clairement la responsabilité des signes cliniques, car la plupart, font partie de la flore commensale intestinale, l'incidence des diarrhées, primitivement bactériennes, est faible chez les carnivores domestiques **(V.Freiche, Hernandez ; 2010).**

2.3.1.1.4 Entérite d'origine alimentaire :

Les entérites liées à un changement alimentaire sont sans doute la cause la plus répandue de diarrhée aigüe chez le chien et le chat. Les signes cliniques rétrocedent la plupart du temps spontanément. Une diète hydrique de 24hrs, suivie d'une réalimentation progressive avec un aliment hyper digestible industriel ou ménager (poulet + riz très cuit) est souvent suffisante. Un traitement symptomatique est parfois nécessaire. **(Freiche, Hernandez ; 2010).**

2.3.1.1.5 Entérite chronique

(Diarrhée répondant au changement alimentaire : hypersensibilité alimentaire)

- Il n'existe pas un aliment potentiellement plus allergisant qu'un autre connu chez le chien ou le chat ;
- On englobe aujourd'hui sous le terme d'hypersensibilité alimentaire, toute les manifestations cliniques dues à l'indigestion d'un aliment, qu'il y ait intervention d'une réponse immunitaire ou pas ;
- Les allergènes alimentaires connus chez le chien sont des protéines ou des glycoprotéines de fort poids moléculaire : 40 à 70 KD ;
- Si la digestion est défectueuse, la quantité d'antigènes présente au système immunitaire digestif et leurs poids moléculaires sont beaucoup plus importants, ce qui favorise la rupture de la tolérance. ;
- Les principales manifestations d'allergie alimentaire chez le chien et le chat sont des troubles digestifs et des dermatites prurigineuses chroniques ;
- Les tests **allergologiques (Intradermoréactions ou Dosages d'I.G.E spécifiques)** n'ont aucune valeur dans le diagnostic d'allergie alimentaire chez le chien et le chat ;
- Un régime d'éviction doit être suivi d'une provocation pour confirmer le diagnostic d'hypersensibilité alimentaire. (**Freiche ; Hernandez ; 2010**).

Chapitre3 : Epidémiologie et diagnostique

CHAPITRE 3 :

3. Epidémiologie et diagnostique

3. 1. Définition :

La sémiologie est une science qui étudie, par l'intervention de techniques d'examen des animaux, les signes cliniques permettent d'aboutir à un diagnostic (**IN BELAID V.B**).

Toutefois, il y a lieu de procéder, en amont, à un examen soigneux qui notera ce qui suit :

Les commémoratifs par l'**Anamnèse** : une étude attentive des commémoratifs est indispensable à un diagnostic exact d'où l'insistance d'abord, sur l'importance de l'anamnèse que l'on obtiendra par des questions posée au propriétaire (**PERY REY 1992 VILLEMIN ; 1972**).

- L'Age, le Sexe, la Race et la Taille de l'animal :

L'animal jeune est plus susceptible d'ingérer un corps étranger ou d'être atteint d'une maladie infectieuse aigue. Il est connu que le **Syndrome Dilatation**, torsion de l'estomac survient chez les chiens de grande taille (**PEREZ REY 1992 CUVELIER ; 2003**).

- L'interrogatoire du propriétaire de l'animal :

Il faut chercher après la date de la dernière vaccination, le début des signes, un changement particulier et si un traitement avait été initié et se trouve être en cours d'application.

Il faut chercher après les caractères de l'activité de l'animal :

- ✓ Son appétit ;
- ✓ Sa Prise de boisson ;
- ✓ Son activité ;
- ✓ Son comportement.

Sans oublier de soulever des questions en rapport avec l'Alimentation, son Origine, sa Préparation, les conditions de vie, les Possibilités d'infections ou d'ingestion d'un corps étranger ou de produits nocifs et toxiques

D'autres questions doivent être posées sur le sujet malade à l'instar de :

- Depuis quand l'animale est-il malade ?
- Les symptômes sont-ils apparus de façon brutale ou progressive ?
- Y a-t-il des douleurs ? est-ce que la douleur est constante ?
- Y a-t-il Des symptômes digestifs ?

3.2. SYMPTOMES :

Tableau 1 : Symptômes généraux et digestifs lors de gastro-entérites

Symptômes Généraux	Symptômes Digestifs
<ul style="list-style-type: none"> • Fièvre ; • Déshydratation ; • Abattement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vomissement ; • Diarrhée ; • Douleurs abdominales ; • Flatulence ; • Bruits intestinaux (borborygme).

3.3. EXAMEN CLINIQUE :

Pour l'examen clinique il faut éliminer un aussi grand nombre que possible des affections provoquant les diarrhées et les vomissements. . (NIEMAND et SUTER ; 1992)

3. 3.1 Examen général :

Dans un premier temps et lorsque la situation est urgence, un examen général rapide mais approfondie pourra être effectué pour évaluer les grandes fonctions.

Il faut étudier les systèmes organique (appareil cardiovasculaire et appareil respiratoire) prendre la température, examiner les muqueuses, l'état de déshydratation par pli cutané). (NIEMAND ,et SUTER ; 1992 PERY REY 1992 VILLEMIN 1972).

En résumer l'examen générale, doit permettre la mise en œuvre précoce d'une réanimation d'urgence, ou sinon, d'aborder l'examen de l'abdomen après avoir recueilli le maximum d'information. . (PERY REY 1992 VILLEMINE 1972).

3.3.2 Examen spécial :

Les phases inhérentes à l'examen spécial sont classiquement celles se rapportant à : l'inspection, la palpation, la percussion, l'auscultation mais le temps fort, reste celui de la palpation.

3.3.2.1 Inspection :

Cet examen à distance permet d'apprécier la conformation générale de l'abdomen, sa taille mais aussi, on observera l'arrière train pour déceler d'éventuelles: diarrhées, sang, pus; puis, on recherche si la paroi présente un aspect rétracté (**douleur**) ainsi que la présence d'un éventuel ballonnement. On profitera de cette inspection à distance pour apprécier l'état général de l'animal (PEREZ REY; 1992).

3.3.2.2 Palpation :

La palpation abdominale doit être minutieuse, douce, méthodique, progressive et doit d'abord localiser le maximum de structures normales possibles et non de rechercher ce qui peut être anormal. La palpation de la partie antérieure de l'abdomen est la plus délicate. L'estomac de l'animal normal ainsi que d'autres organes, situés à l'intérieure de la cage thoracique, ne peuvent être palpés. Sur l'animal en position debout, une palpation pression douce, de chaque côté de l'angle des côtes, dirigée vers l'avant, permettant d'explorer une partie de l'abdomen antérieur, et cela, est facilitée par l'élévation du train du chien (PEREZ REY ; 1992 FORD ; 1991).

Lorsqu'une zone douloureuse particulière est rencontrée, il conviendra en 1^{er} lieu, de palper le reste de l'abdomen pour éviter de provoquer une contracture de la paroi abdominale. Lorsqu'une tension de l'abdomen se manifeste, il faut exercer une pression douces des deux (02) côtés et de façon persistante, afin d'obtenir un relâchement progressif de la

musculature abdominal. Et dans le cas où l'animal se débat, une administration de sédation est impérative.

On recherchera des masses anormales, des déplacements d'organes, une augmentation du volume ainsi que la localisation de la douleur (**PEREZ REY 1992 FORD ; 1991**).



Photo 6 : Palpation abdominale chez un chien.

3.3.2.3 Percussion :

Selon (**PEREZ 1992**), la percussion d'un côté de l'abdomen, combinée avec la palpation de l'autre côté (**main posé à plat**), permet la mise en évidence du signe de flot, caractéristique de la présence d'une **Ascite**.

Le son creux est rendu en cas de distension aérique stomacale ou intestinale, la percussion seule permet de mettre en évidence un tympanisme.

3.3.2.4 Auscultation :

L'auscultation des petits animaux est peu utilisée, cependant certains auteurs la font car elle apporte quelques renseignements ; elle permet d'évaluer les bruits intestinaux, qui seront très augmentés, lors d'hyper segmentation intestinale qui peut se manifester, à l'occasion d'une entérite aigue, d'une obstruction de l'intestin, d'une intoxication ou lors d'accumulation anormales de fluides dans l'intestin. Au contraire.

3.3.2.5 Palpation rectale :

On fera le toucher-rectal pour appréhender des **Corps Etrangers**, déceler des **Tumeurs**, constater des **Rétrécissements**; quand la palpation engendre une douleur très nette, on privilège l'examen biologique des matières fécales. (PERY REY 1992)

3.4 Diagnostic différentiel :

Le diagnostic différentiel porte sur une très grande diversité d'affection gastrique, tant abdominale, systématique, métabolique que neurologique et repose sur des examens complémentaires tels que la radiographie, la fibroscopie, la radioscopie, le bilan sanguin et bien d'autres prospections vétérinaires. (RENVIER , 1989)

Le tableau ci-après résume les principaux signes digestifs et leurs significations :

3.4.1 En cas de vomissement :

Tableau 2 : les signes et leurs significations lors du vomissement

Les Signes Digestifs	Significations
il a de diarrhée ;	Voir : il a de diarrhée et / ou il vomit.
Il est de grandes tailles Les vomissements sont infructueux ; Son abdomen est gonflé ;	Torsion examen.
Il vomit dans la voiture ;	Mal des transports (Voyages).

Il vomit régulièrement depuis plusieurs semaines :

- Il a un appétit irrégulier et il maigrit : radiographie-fibroscopie -biopsie : gastrite chronique, ulcère de l'estomac ;
- Il a la manie d'avaler n'importe quoi : radiographie fibroscopie : corps étranger digestif ;
- Il présente une otite bilatérale, la peau est rouge et épaissie : test de restriction alimentaire : allergie alimentaire.

3.4.2 En cas de diarrhée :

Il a une Diarrhée régulièrement depuis plusieurs semaines :

- Il mange beaucoup mais il maigrit, ses selles sont décolorées : analyse de selles par un bilan sanguin : Insuffisance Pancréatique ;
- Il a des selles glaireuses avec des filets de sang : radiographie-fibroscopie-biopsie-analyse de selles : Colite Chronique.
- il n'est pas vermifugé et il est jeune : analyse de selles : Paratisme Digestif ;
- il boit beaucoup mais il déshydraté : analyse de l'urine, bilan sanguin : Insuffisance Rénale Chronique, Insuffisance Hépatique Chronique.

Chapitre 4 : Etiologie de la gastroentérite

CHAPITRE 4 :

4. Etiologie de la gastro-entérite.

Les affections morales de l'appareil digestif révèlent de nombreuses causes :

4.1 Alimentaire :

Les **Aliments indigestes** tel que les ordures ne sont pas les seules responsable des diarrhées ; de nombreux chiens présentant des troubles digestifs notamment, après avoir pris du lait , ou des aliments trop gras, ou très riches en glucides, ou des aliments contenant des protéines de mauvaise qualité à l'image des déchets de viande ainsi que les aliments industriels **qui sont** mal préparés particulièrement, ceux des viandes riches fabriquées à partir des cartilages et des os ; ces derniers sont réduits en miette par les chiens et risquent d'irriter leurs intestin et par suite les vois d'élimination (**HOFFAM Met ALL 2000 FORD ; 1991 NIEMAND ET SUTER ; 1992 « Santé Appareil Digestif »**).

Un changement brutal de régime ou un excès brutal peut également être à l'origine de trouble digestifs.

Les **Aliments avariés** : quand il s'agit de nourriture, le chien adore faire des expériences et il devient un véritable éboueur, et présente donc souvent des troubles digestifs dues à l'ingestion de détruis ou d'aliments avariés, entraînant des intoxications alimentaires par des substances toxiques d'origine biologique, produites par des micro-organismes qui se développent dans les aliments contaminés, en libérant des toxines ou des métabolites toxiques ou alors proviennent de la libération de composantes cellulaires toxiques, lors de la lyse de ces micro-organismes (« **Santé Appareil Digestifs » FORD 1991 , PEREZ REY F ; 1992**).

4. 2. Toxiques : Un certain nombre d'intoxications peut se traduire par un **Syndrome Abdominal Aigu**, tel que l'intoxication par le biais des produits chimiques et toxiques à l'exemple de la Sulfate.

de Magnésium, les Métaux Lourds, les Pesticides, les Herbicides, les Engrais, les Organophosphorés et les Intolérances Médicamenteuses aux Salicylés à l'image de l'Aspirine, de la Glucocorticoïdes, des Anti-inflammatoires Non Stéroïdiens comme les Phénylbutazones et aux Antibiotiques (**FORD 1991 NIEMAND et SUTER PF; 1992 PEREZ REY F ; 1992**).

4.3. INFECTIEUSE :

4.3.1 virale :

D'après **FORD 1991**, n elles ont acquises ces dernières années, une importance particulière chez le chien avec notamment, l'apparition d'affections digestives graves, telle que la Gastro-entérite Hémorragique au Parvovirus, observé chez le chien de moins d'une (**01**) année.

Le Corona virus est un pathogène entérique vrai du chien ; les nouveaux nés sont les plus enclins à être gravement atteints par ledit virus et l'affection peut s'étendre rapidement au sein d'un groupe de chiens réactifs.

Divers autres virus ont été isolés chez le chien et il est certain que d'autres seront encore. Le Paramyxovirus (**Maladie de Carrée**) ou l'Adénovirus (**Hépatite infectieuse**) sont des pathogènes systémiques dont les signes cliniques englobent les diarrhées (**Santé Appareil Digestif**)

4.3.2 Parasitaire :

Il faut noter que certains parasites peuvent entrainer des infections digestives dont entre autre :

- Les Protozooses : (Gardoise : Giardia ; Coccidioses : Sarcocystes, Ispora, Cryptosporidium) ;
- Les Nématodes : (la plus fréquente est la Toxocarose : Toxocara Canis ; L'Ankylostomose Canine : Ankylostoma Caninum ; La Trichurose : Trichuris Vulpis);

- Les Cestodes : (La Dipylidiose : Dipylidium Caninum ; L'Echinococcose : Echinococcus Granulosus mortel pour l'homme). (NIEMAND H et SUTER ; 1992 TRIKI-YAMANI ; 2005 (A), BEUGNET ; 1999, VILLENEUVE ; 2009, MARKS ET HOUSTEON)

4.3.3 Bactérienne :

4.3.3.1 La flore bactérienne :

L'étude de la microflore des carnivores fait ressortir l'existence de variations quantitatives et qualitatives en fonction de la localisation au niveau du tube digestif (**GRANGER ; 2001**)

D'après **Person 1982, Strombeck 1996**, il y a deux (02) populations bactériennes au niveau du tube digestif :

-1- La **Population Endogène**, très stable, prédominante et, à ce titre représentative de la flore microbienne digestive (**BARTHELEMY ; 2006**).

-2- La **Population Exogène** : instable, fluctuante en fonction de la richesse des aliments en bactéries, qui n'est qu'une flore de transit nullement représentative de la flore digestive.

Chapitre 5 : Conduite à tenir

Chapitre 5 :

5.1 Conduite à tenir :

Le but de cette partie est de déterminer le médicament à prescrire ou au contraire à proscrire face à une **Gastro-entérite** ou pour prévenir son apparition.

Traitement hygiénique : dans les cas bénins il ne nécessite pas d'autres traitements que la diète utilisant des aliments non irritants et hypoallergéniques avec un fort taux de guérison spontanée.

Lors de cas graves et après pose de diagnostic, le traitement de choix consiste d'abord à faire cesser toute administration orale d'aliments ou de liquide pour les premiers 24hrs (**NIEMAND et SUTER ; 1992**).

D'après **BURROWS 2003, Strobeck ; 1980**, il faut supprimer les aliments pendant un (**01**) jour ou deux (**02**) et l'abreuvement pendant quelques heures.

Cette remise au repos du tube digestif diminue ses sections et sa motilité et n'affecte en rien la santé du chien.

Si le vomissement s'arrête après les 24hrs du jeûne total, on administrera de l'eau par petites quantités toutes les **deux (02)** ou **trois (03)** heures. Et si l'eau est tolérée sans reprise des vomissements dans les heures qui suivent, on donnera le **2^{eme}** ou **3^{eme}** jour, des petits repas obéissants aux règles suivantes :

- Donner de petites quantités plusieurs fois par jour ;
- Aliments mous, cuits et en purée (ne pas donner d'os ou de biscuits pour chien) ;
- Aliments à faible pouvoir osmotique, ne contenant pas de disaccharides mais de l'amidon (purée de pomme de terre) ou des hydrates de carbone facilement digestibles (riz) ;
- Eviter les excitants de la sécrétion acide de l'estomac (pas de fruit ou légumes crus, pas d'épices) ;
- Réduire les quantités de protides et ne les augmenter que.
- Eviter les graisses qui ralentissent la vidange de l'estomac (**NIEMAND et SUTER P ; 1992**).

5.1.1 Traitement médical :

5.1.1.1 Traitement symptomatique :

A. la Réhydratation :

Un traitement par perfusions continues ou renouvelées plusieurs fois par jour, poursuivi jusqu'à effet, sont souvent déterminantes.

L'administration parentérale de liquide est indiquée dans le cas de déshydratation.

Toutefois, l'absorption liquidienne sous cutané est lente et ne permet donc pas de la correction de ces déséquilibres. On aura alors recours aux perfusions intraveineuses de solution d'électrolytes (cl et k en particulier). (**NIEMAND et SUTER P ; 1992 FORD R B ; 1991**).

Selon (**NIEMAND H G et SUTER P F ; 1992, FORD R B ; 1991**), on peut corriger par voie orale les légères déshydratations, si une perfusion n'est pas nécessaire et qu'on est sûr de ne pas provoquer de vomissements. L'infusion de camomille légèrement salée, l'eau bouillie légèrement salée ou la solution OMS (**3.5** grs de C.I.N.A, **20** grs de Glucose, **1.5** grs de kcal, **205** grs de Bicarbonate de Soude) pour réhydratation orale conviennent dans ce but.

B. Anti diarrhéique :

Tous les agents anti diarrhéiques sont sujet à controverse, cependant les vétérinaires cliniciens utilisent principalement des médicaments dits protecteurs de la muqueuse et astringents (pansements digestifs, les antiacides « **neutralisants** ») et des modificateurs de la motilité intestinale. (**FORD R B 1991 GARIN N ; 1999**).

➤ Pansements :

D'après (**Garin N ; 1999 ; Granger M ; 2001**) les pansements sont une très bonne indication dans le traitement de la diarrhée aiguë, surtout les premiers jours du traitement, mais leur emploi prolongé reste discutable.

Avec leurs pouvoirs couvrants, ils tapissent la muqueuse intestinale et consolident la couche Glycoprotéique. Certains d'entre eux possèdent en même temps un pouvoir absorbant ;

➤ **Sels d'aluminium et les sels de bismuth :**

Le Bismuth peut être à l'origine de la couleur noire des fèces, et ne doit donc pas être interprété comme un signe d'hémorragie intestinale. Il a un pouvoir protecteur en plus d'exercer une action antiacide.

D'après certains auteurs, le Salicylate de Bismuth serait efficace en présence de surpopulations bactériennes, en inhibant les sécrétions provoquées par les enter-toxines bactériennes et en entravant in vitro, la croissance de Colis, des Salmonelles, des Compylobacter et des Clostridies.

Mais, en raison des troubles neurologiques et hématologiques qu'ils induisent, ils sont pour la plupart abandonnés.

✓ **Composés d'origine végétale :**

- a. Pectine ;
- b. Gommés Végétales ;
- c. Tannin : cet astringent est intéressant lors de crainte d'une septicémie.

C. Antiacides :

On distingue deux (02) groupes différents d'une résorption intestinale :

1. Substances résorbables

Les Carbonates et Bicarbonates, exercent un effet antiacide strict en augmentant le pH intestinal. Cependant, elles ne sont plus utilisées en raison de leur inconvénient majeur, responsable d'une alcalose métabolique ainsi qu'une hyperacidité infraliminale secondaire. (GARIN ; 1999).

2. Substances Non résorbables :

Les plus utilisées en médecine vétérinaire sont les Sels de Magnésium qui possèdent des propriétés astringentes et une action laxative secondaire, par effet osmotique ainsi que les Silicates de Magnésium qui ont un effet tampon et ne modifient pas le **pH** intestinal et protègent la muqueuse.

D. Les Adsorbants :

Le charbon à la propriété de fixer à sa surface et de façon non spécifique de très nombreuses substances ainsi bien, des solides, des liquides, des gaz qui sont alors piégés sous une forme atoxique. Il est particulièrement recommandé, en cas de météorisme ou lors de présence de toxines bactériennes.

Le Kaolin, le Silicate de Bismuth, les Pectines et les Silicates de Magnésium présentent aussi la capacité d'absorber toxines et bactéries. (**GARIN . 1999**).

E. Les Modificateurs de la mortalité intestinale :

Les modificateurs de la motricité digestive sont classiquement utilisés, lors de toute manifestation diarrhéique. Et pourtant, leur utilisation peut sembler néfaste, particulièrement en ce qui concerne la flore bactérienne intestinale.

1. Les Inhibiteurs du péristaltisme (spasmolytiques) :

A ce sujet, nous distinguons ce qui suit :

➤ Les neurotropes (l'atropine) :

Ils entraînent la dépression de la motricité des fibres musculaires longitudinales et circulaire ainsi que toute sécrétion digestive, leurs effets secondaires (Tachycardie, Glaucome, Sècheresse Orale, Rétention Urinaire), étant préjudiciable, il faut les réserver aux diarrhées sinon la vie de l'animal est en jeu (Déshydratation Sévère)

➤ **Les musculotropes (papavérine) :** Recommandés que lors d'affections digestives douloureuses et par voie parentérale. L'utilisation des Spasmolytiques est à proscrire dans le cas de prolifération bactérienne dans la mesure où ils entraînent une stase favorisant la prolifération microbienne secondaire et l'absorption des toxines produits. (**GARIN ; 1999, GRANGER ; 2001, NIEMAND et SUTER ; 1992**).

2. Les Renforçateurs de la motricité segmentaire (fibres circulaires) spasmogènes :

En tête de liste, la Lopèramide (Imoduim : à raison de **0.1 mg / kg**, 03 fois x jours per os) ou le Diphénoxylate (Diarsed), mais cette dernière, contient également de l'atropine entraînant des effets secondaires indésirables.

La Lopèramide s'utilise par voie orale et se révèle très utile dans les traitements à domicile des diarrhées du chien. (**GARIN N ; 1999, NIEMAND H G et SUTER P F ; 1992**).

Ces Spasmogènes s'opposent à l'accumulation du transit, tout en restaurant une activité motrice qui se rapproche des conditions physiologiques. Toutefois leur utilisation doit être de courte durée en raison du ralentissement du transit qu'ils induisent.

F. L'antiémétique :

Il est nécessaire d'avoir recours à des agents pharmacologiques pour antagoniser les vomissements et empêcher une déperdition continue hydro électrolytique et un déséquilibre acido-basique. Les antiémétiques possèdent une large gamme d'effets pharmacologiques, certains sont classés Neuroleptiques et Adrénolytiques.

5.1.1.2 Traitement curatif

A. Antibiotiques :

Les protocoles thérapeutiques sont basés sur l'antibiothérapie. Toute la difficulté réside dans le choix d'une molécule capable d'agir sur la flore anormale, sans trop perturber l'écosystème digestif, ni sélectionner de résistance (**Barthélemy ; 2006**).

Une antibiothérapie raisonnée doit prendre en considération plusieurs critères :

❖ Un critère bactériologique :

À savoir le spectre de l'action de la molécule et les résistances pouvant être induites, à l'occasion de son utilisation. En choisissant un antibiotique à large spectre, à la fois actif sur les bactéries Gram + **et Gram-**, nous prenons le risque de perturber fortement la microflore intestinale ou de sélectionner des souches résistantes pouvant se développer sans compétition et se révéler pathogènes. Le traitement antibiotique mis en place doit être spécifique de la bactérie incriminée (après utilisation de l'Antibiogramme).

❖ Un critère pharmacocinétique :

A savoir, la voie d'administration a envisagé notamment :

✓ La voie orale :

Impliquant une molécule non dégradable par le suc gastrique et incapable de franchir les membranes biologique et se concentrent dans la lumière intestinale (aminosides, clos tine, sulfamides).

✓ La voie parentérale

Elle est utilisée pour deux (02) raisons :

- L'absorption intestinale d'ordinaire complète se trouve diminuer en raison du trouble digestif ;

- Elle permet de détruire uniquement les germes qui envahissent les muqueuses digestives et épargnent la flore infraliminale.

Seuls les antibiotiques liposolubles sont utilisés par cette voie et subissent un cycle entéro hépatique, c'est pourquoi la durée du traitement doit être diminuée.

Les protocoles d'antibiotiques utilisés par les différents auteurs sont souvent fondés sur des données extrapolées à partir de la médecine humaine, ou alors de leur propre expérience.

Le tableau N° 3 en résume les principaux. (Barthélemy ; 2006, GARIN / 1999)

TABLEAU 3 : Protocole d'Antibiothérapie utilisable (d'après Barthélemy ; 2006)

Molécule	Famille	Dose quotidienne	Durée du traitement
Métronidazole	Nitroimidazole	10 à 20 mg /kg 2 à 3 fois / j	04 semaines.
Métronidazole + spiramycine	Nitroimidazole Macrolide	25 mg /kg /j 150.000 U.I./kg /j	03-04 semaines.
Oxytétracycline	Tétracycline	10-20mg/kg 03 fois par jour	04 semaines.
Doxycycline	Tétracycline	05 – 10 mg / kg 02 fois par jour	04 semaines.
Tylosine	Macrolide	10 à 20 mg/kg 02 à 03 fois par jour	04 semaines.

B. Anti-inflammatoires

Ils se répartissent en deux (02) familles à savoir :

1. Les anti inflammatoires non stéroïdiens :

Ces médicaments sont dotés de propriétés antalgiques mineures, antipyrétiques et anti-inflammatoires. Ils sont indiqués lors d'inflammation d'origine microbienne et ne possèdent pas d'action pro infectieuse des glucocorticoïdes. (FONTAINE ; 1993)

2. les Antis Inflammatoires Stéroïdiens :

Ils sont à proscrire car ils possèdent une action pro infectieuse.

C. Antiparasitaire :

La vermifugation est par définition l'expulsion des vers qui parasitent l'intestin.

PARTIE PRATIQUE



Chapitre 1

1. Méthodes et études des cas :

A. Objet de l'étude :

Notre travail a porté sur l'étude de la Gastro-entérite.

B. Population ciblée :

La population animale ayant été ciblée avait été celle des chiens et des chats qui, au demeurant, ont été présentés en consultation manifestant des signes de **Gastro-entérites** particulièrement, des Diarrhées, un état fébrile, de la déshydratation et parfois des vomissements.

Nous avons travaillé uniquement sur trois (03) sujets malades (Chiens), étant donné, la propagation temporelle de cette maladie qui fut limitée à DRARIA/Alger.

C. Durée de l'étude :

Les travaux inhérents à notre étude se sont étalés sur une période allant du mois de **Mars** à la fin de **Mai 2017**.

D. Etude des cas :

D.1. Le 1^{er} cas :

Durant notre étude, nous avons suspecté sur notre **1^{er}** cas une Parvovirose, le sujet malade se présente comme suite :

- ✓ Un Chien de la race de Berger Allemand ;
- ✓ De sexe Mâle ;
- ✓ D'âge cinq (05) mois.

Motifs d'appel :

- ✓ Inappétence ;
- ✓ **1^{er}** jour constatation de Diarrhée ;
- ✓ **2^{ème}** jour survenance de Vomissements + Glaires verdâtres et diarrhée.

Symptômes :

Les Symptômes relevés sont particulièrement les constats suivants :

- ✓ Déshydratation ;
- ✓ Yeux exorbités ;
- ✓ Vomissement avec Glaise verdâtre ;
- ✓ Forte odeur à la Parvovirose ;
- ✓ Diarrhée hémorragique ;
- ✓ Stade hépatique ;
- ✓ Hyperthermie à 40 ° c.
- ✓ Anorexie.

Diagnostic :

Le diagnostic s'est déroulé suivant le protocole suivant :

➤ **L'examen général :**

Présence d'une diarrhée le 1^{er} jour, suivi d'une inappétence exagérée, après présence de vomissements avec une glaise verdâtre.

➤ **L'examen spécial :**

▪ **Inspection :**

- Animal maigre ;
- Présence d'une diarrhée de forte densité ;
- Animal déshydraté ;
- Animal fatigué ;

▪ **Palpation :**

- Pas de douleurs à la palpation abdominale.

▪ **Auscultation :**

- Présence minable de bruit intestinal lors de l'auscultation ;
- Fréquence cardiaque normale ;
- Fréquence respiratoire normale.



Photo 7 : photo présente une diarrhée hémorragique.

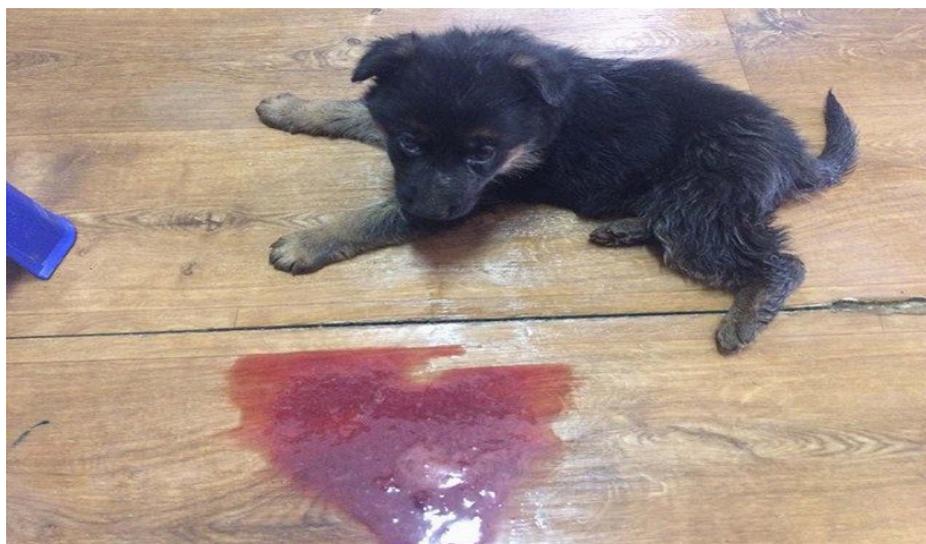


Photo 8 : photo présente le chiot avec une diarrhée hémorragique

Conduite à tenir :

La Conduite qui fut adoptée et diligentée, après appréciation de la situation sanitaire du sujet malade, s'est articulée autour de :

1- Injection hèpatoprotécteur :

- Lysine ;
- Méthionine + B12 Sorbitol.

2- Pour la Déshydratation :

- Perfusion salée plus que sucré ;
- Sérum adéquat C.A.D spatial Parvovirose ;
- Support vitaminique vit C.

3- Couverture antibiotique à large spectre pour éviter la surinfection.**D.2.2^{ème} cas :**

Durant notre étude, nous avons suspecté sur notre 2^{ème} cas une Giardoise, le sujet malade se présente comme suite :

- ✓ Un Chien de la race d'Husky;
- ✓ De sexe Mâle ;
- ✓ D'âge Six (06) mois.

Motifs d'appel :

- ✓ Inappétence ;
- ✓ 1^{er} jour constatation de Diarrhée jaunâtre ;
- ✓ 2^{ème} jour survenance de Vomissements + diarrhée.

Symptômes :

Les Symptômes relevés sont particulièrement les constats suivants :

- ✓ Déshydratation ;
- ✓ Vomissement ;
- ✓ Diarrhée sanglante ;
- ✓ Température 39° c ;
- ✓ Muqueuse normal ;
- ✓ Anorexie.

Diagnostic :

Le diagnostic s'est déroulé suivant le protocole suivant :

A l'examen général :

Présence d'une diarrhée jaunâtre suivi d'une inappétence plus des vomissements.

A l'examen spécial :

▪ **Inspection :**

- Animal maigre ;
- Présence d'une diarrhée assez forte densité ;
- Animal déshydraté ;
- Animal fatigué ;

▪ **Palpation**

- Pas de douleurs lors de la palpation abdominale.

▪ **Auscultation**

- Présence minables de bruit intestinal lors de l'auscultation ;
- Fréquence cardiaque normale ;
- Fréquence respiratoire normale.



Photo 9 : photo présente l'état fébrile du chien



Photo 10 : photo sur les muqueuses.



Photo 11 : photo sur les muqueuses oculaire



Photo 12 : photo présente les muqueuses oculaires 2

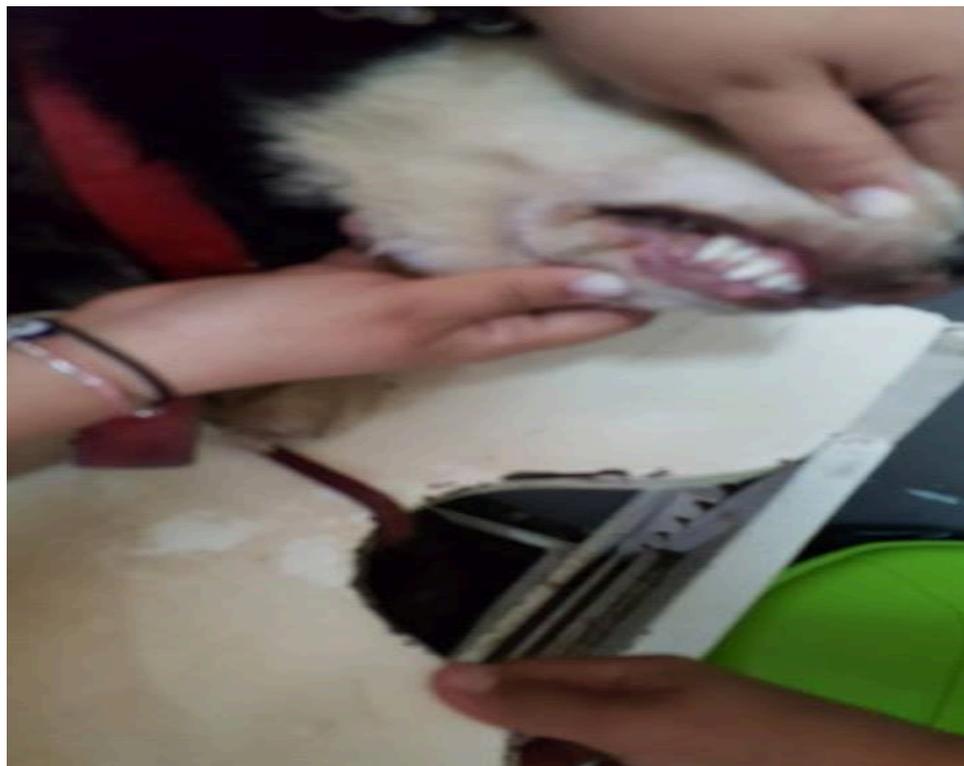


Photo 13 : photo présente les muqueuses buccales

Traitement :

Le Traitement s'est articulé autour de la prémédication suivante :

- Fluido thérapie :
 - Réhydratation ;
 - Sérum salé ;
 - Sérum glucosé.
- Antispasmodiques :
 - Calmagine ;
 - Spasmex.
- Pansement gastrique :
 - Ramitidine ;

- Phosphate d'aluminium.
- Antibiotique de couverture :
 - Amoxicilline ;
 - Métronidazole.
- Diète.

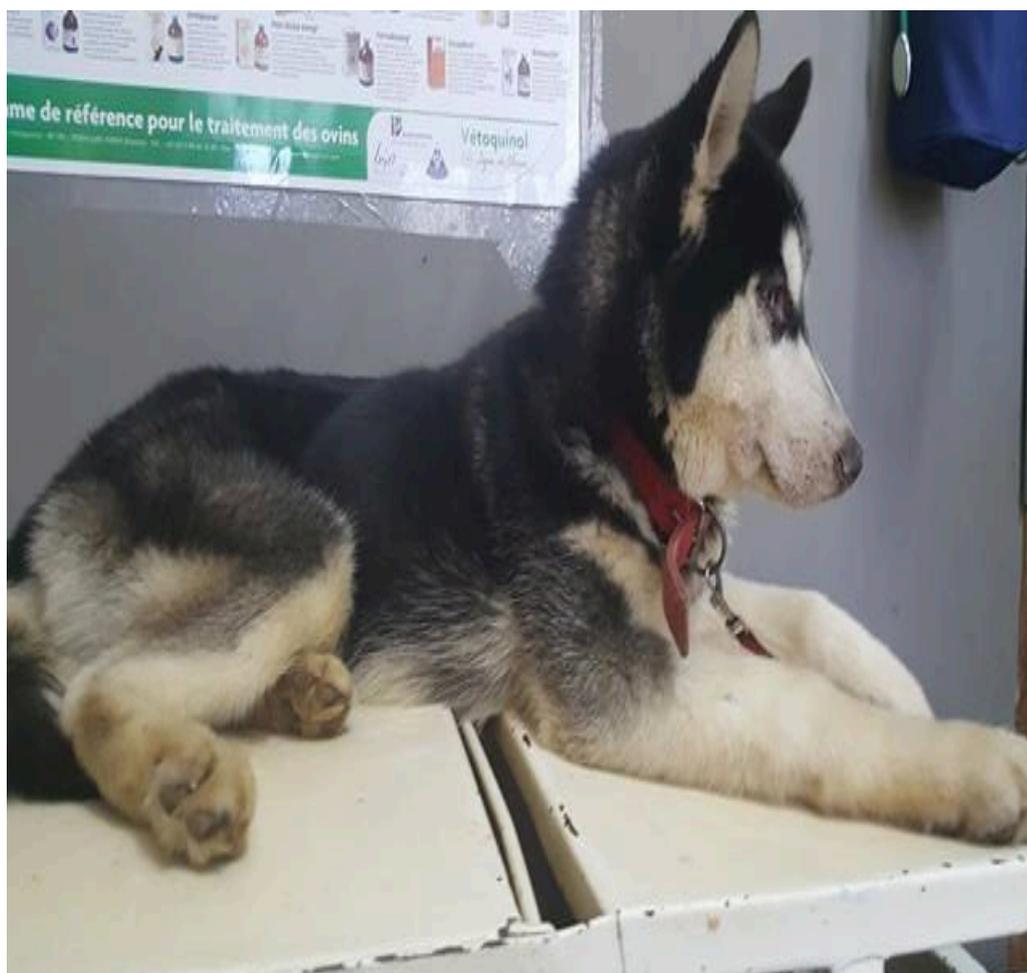


Photo14: photo présente l'état de l'animal après le traitement

D.3.3^{ème} cas :

Durant notre étude, nous avons suspecté sur notre 3^{ème} cas une Gastro-entérite, les (02) sujets malades se présentent comme suit :

- ✓ Deux (02) chiots de la race Berger Allemand Croisée;
- ✓ Deux (02) chiots de sexe Mâle ;
- ✓ D'âge de quatre (04) mois chacun.

Motifs d'appel :

- ✓ Diarrhée intermittente ;
- ✓ Diarrhée liquidienne ;
- ✓ Inappétence.

.Symptômes :

Les Symptômes relevés sont particulièrement les constats suivants :

- ✓ Forte hyperthermie (39 °C – 42° C) ;
- ✓ Hépatique ;
- ✓ Diarrhée avec filaments sanguins ;
- ✓ Forte soif ;
- ✓ Palpation sans douleurs ;
- ✓ Déshydratation.

Diagnostic :

Le diagnostic s'est déroulé suivant le protocole suivant :

A l'examen général :

Présence d'une diarrhée intermittente et trop liquidienne, suivie d'une inappétence.

A l'Examen spécial :

- **Inspection :**
 - Animal maigre ;
 - Présence d'une diarrhée assez forte ;
 - Animal déshydraté ;
 - Animal fatigué.
- **Palpation**
 - Pas de douleurs à l'occasion de la palpation abdominale.
- **Auscultation**
 - Présence minables de bruit intestinal lors de l'auscultation ;
 - Fréquence cardiaque normale ;
 - Fréquence respiratoire normale.



Photo 15 : photo présente l'état fébrile des chiots



Photo16 : photo présente les muqueuses oculaires



Photo17: photo sur les muqueuses

Conduite à tenir :

La Conduite qui a été tenue et adoptée, après appréciation de la situation sanitaire des deux (02) sujets malades, s'est déroulée comme suite:

- Au titre de l'état de déshydratation constatée:
 - Une Perfusion a été faite suivie de :
 - ✚ D'une injection anti biothérapique à large spectre ;
 - ✚ D'une autre d'Antipyrétique
 - ✚ Et d'une Dexaméthasone durant huit (08) jours d'affilés.
- Au titre de l'alimentation, il a été préconisé d'éviter une alimentation riche en protéine (viande) car la prolifération bactérienne peut se faire dans un milieu protéinique, ce qui entrave le bon déroulement du traitement.
- Instaurer un régime de Diète .



Photo18 : photo présente l'état des chiots après traitement

Chapitre 2 :

2. Résultats et discussions :

2.1 Résultats :

Notre travail a été effectué après d'un cabinet vétérinaire, sis à Draria/wilaya d'Alger, où nous avons pu examiner, de visu, trois (03) cas de chiens présentant des signes de Gastro-entérite.

A. Caractéristiques épidémiologiques :

1. L'âge :

L'âge des animaux présentés en consultation varie selon la fourchette de quatre (04) mois à six (06) mois, cependant, au regard du nombre assez réduit, ce paramètre est assez significatif.

2. La race :

Les deux tiers $\frac{2}{3}$ des sujets auscultés, appartiennent à la race « **Berger Allemand** » et/ou sont issus de croisement avec une autre race d'où cela, ne nous oriente pas vers une prédisposition raciale notamment, en raison du faible effectif.

B. Etude de l'alimentation

Globalement, plus de la moitié des chiens ont reçus une alimentation ménagée à savoir **60%** ont mangé du riz, la viande cuite, pates, du lait et du pain et les restants, soit **40%**, ils ont reçu une alimentation mixte.

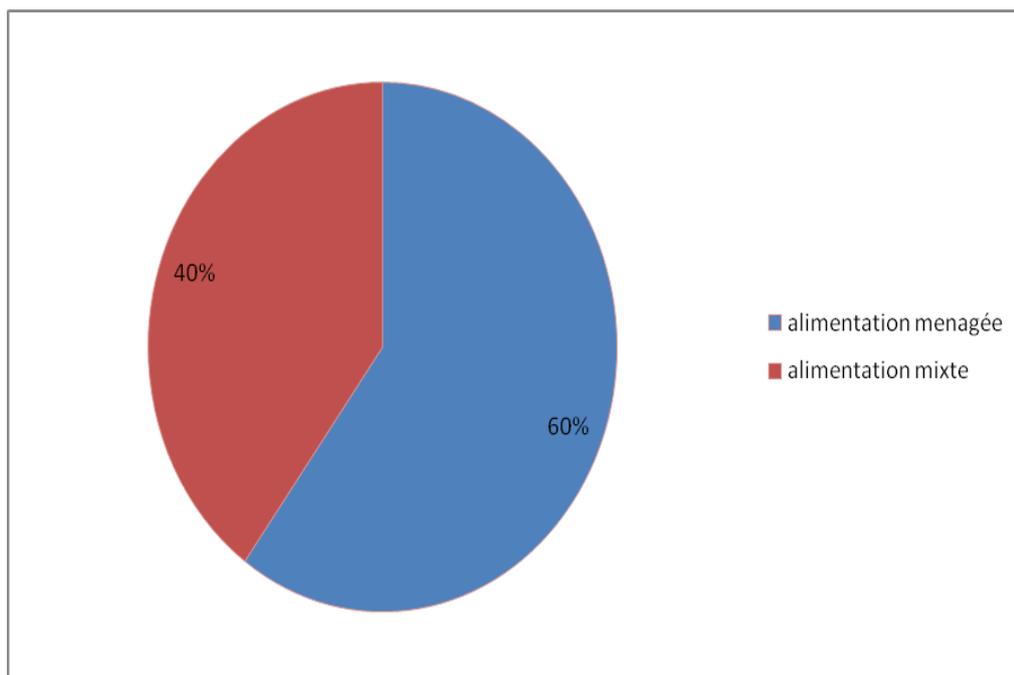


Figure2 : Répartition des différents régimes alimentaires.

C. Etude clinique :

Notre étude visait en 1^{er} lieu à établir le tableau clinique rencontré lors de ce syndrome et notre analyse concernait, en majorité, l'expression clinique manifestée.

1. Qualification de la gastroentérite

Sur les quatre (04) chiens présents en consultation, trois (03) d'entre-eux présentaient des signes aigus.

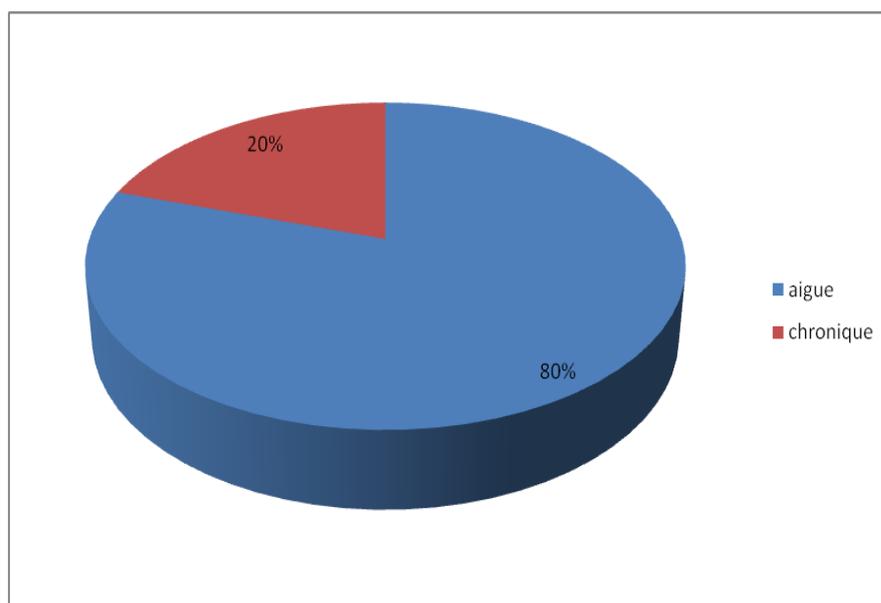


Figure3: Qualification de la gastroentérite des trois (04) cas examinés.

2. Etat d'embonpoint :

Les chiens atteints de Gastro-entérite ont, en majorité, un état d'embonpoint disproportionné (mauvais et un (01) seul chien sur les quatre (04) présentait un état général conservé.

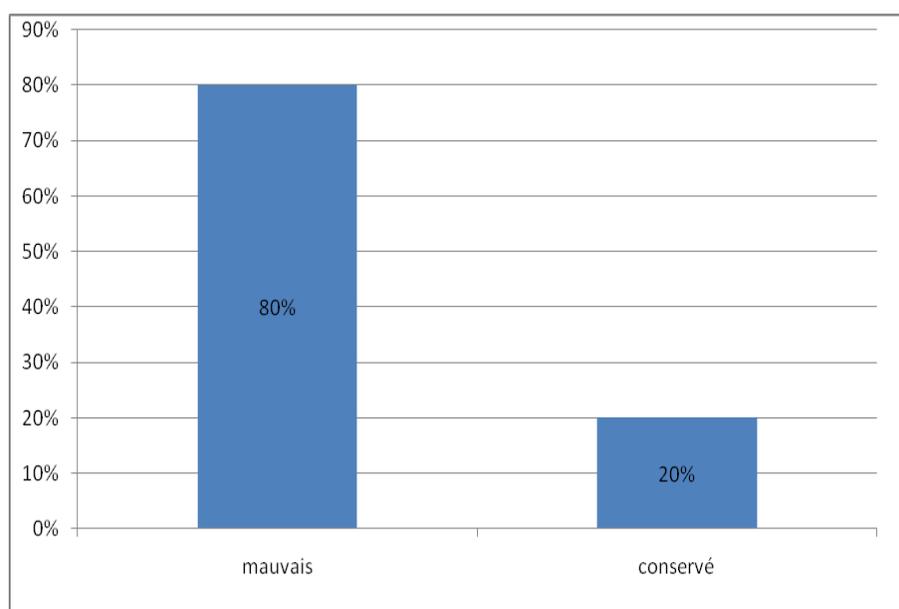


Figure4 : réparation de l'état d'embonpoint lors de gastroentérite (04 chiens)

3. Fréquence des vomissements :

Sur les quatre (04) chiens présentés en consultation pour Gastroentérite, près de **60%** des vomissements fréquents étaient en relation avec la prise de repas et **40%** présentaient des vomissements uniques et sans aucune corrélation avec la prise de repas.

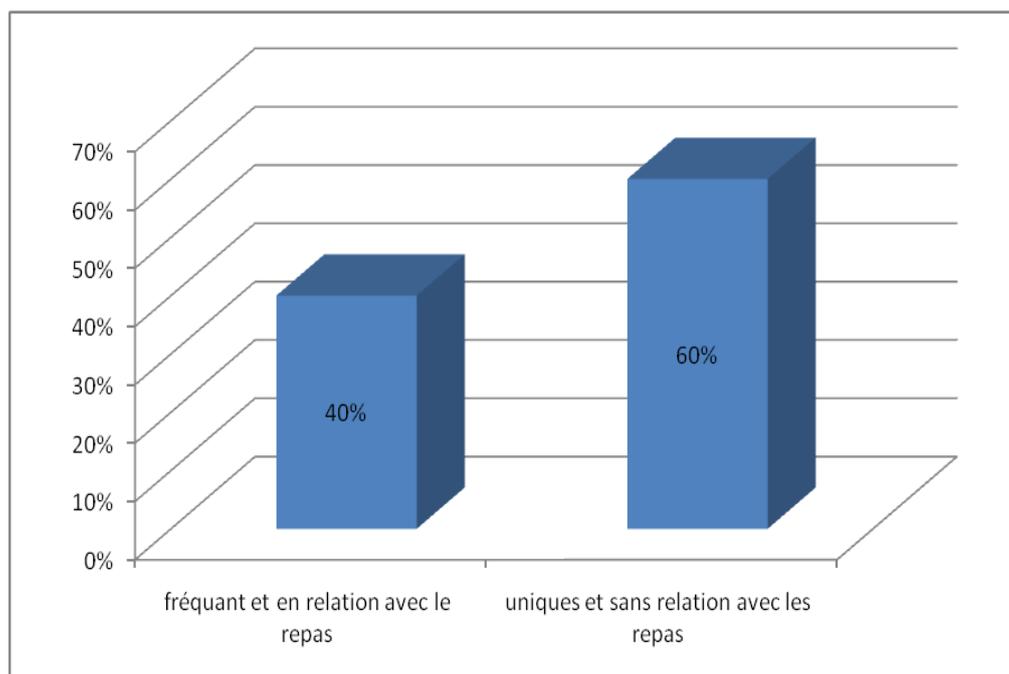


Figure 5 : répartition des différents types de vomissements et leurs relations avec leur repas.

2.2. Discussion :

N'ayant travaillé que sur quatre (04) chiens atteints de gastroentérite dont la majorité des animaux domestiques atteints sont des chiots, et ceci peut être expliqué par les erreurs diététiques commises par le propriétaire notamment, durant la période de sevrage, parallèlement à cela, la mise en place non définitive de la flore intestinale de barrière, et l'absence, dans cette tranche d'âge d'un système immunitaire mature qui pourrait le protéger contre les agissements néfastes des bactéries pathogènes.

Selon **Rutger H.C et all ; 1995, Garin N .1999**, les jeunes chiens sont les plus touchés par les proliférations bactérienne et sont plus sujets aux affections.

Nos résultats montrent également une prédominance raciale du berger allemand et dans un même ordre d'idées, les scientifiques à l'instar de **Hoening 1980, Batt et All. 1983, Rutger et all. 1995**, ont constaté que le Berger Allemand a une prédisposition aux affections (insuffisance pancréatique exocrine et immunodéficience digestive), responsables des proliférations intestinales anormales.

A cet effet, près de **60%** des animaux recevaient une alimentation ménagée diversifiée et non contrôlée, à base de lait, féculent et de viande de mauvaise qualité, ce qui d'après **FORD ., 1991, PEREZ REY ; 1992** causerait des troubles digestifs.

L'alimentation industrielle entraîne également des Gastro-entérites pour plusieurs raisons :

- La qualité de l'aliment qui, au demeurant, très variable ;
- L'humidité relative au sein des conserves, qui, si elles sont mal conservées ou mal fabriquées, favoriserait l'installation des microorganismes pathogènes ;
- Certains propriétaires donnent des quantités trop importantes qui entraîneraient une surcharge alimentaire à l'animal.

Toutes ces raisons nous amènent à penser qu'il est nécessaire voire impérieux d'instaurer un régime diététique de bonne qualité et en quantité raisonnable.

Parmi les signes cliniques que nous avons étudiés, l'état d'embonpoint où nous avons constaté qu'il s'est révélé mauvais, dans plus de **80%** des cas.

D'après **GRANGER , 2001**, l'amaigrissement est souvent associé aux diarrhées de l'intestin grêle et rarement à celui du colon qui théoriquement n'a pas de répercussion sur l'état général.

Les vomissements, qu'ils soient en relation avec le repas (problème alimentaire ou ingestion de toxique) ou non (parasitisme, virus), fréquents ou incoercibles indiquent une gastrite aigue ou chronique ou une colite. (**PEREZ REY ; 1992**).

L'examen et l'aspect des selles, à l'occasion de diarrhées, permettent difficilement de caractériser une affection digestive de l'intestin grêle ou du colon. De plus les entéropathies

sont disséminées au niveau de tout le tube digestif; cependant, ils permettent d'en savoir plus sur la digestion et l'absorption des aliments.

L'odeur putride est surtout due à la présence de sang et de mucus, qui témoignent d'une colite primaire et secondaire à l'atteinte digestive de l'intestin grêle. Elle est liée à une forte production de molécule irritative par les bactéries du colon, qui reçoit une quantité anormalement élevée d'aliments non digérés ou a une atteinte primaire de la muqueuse colique. (**GRANGER . ; 2001**).

Lors de notre étude, nous avons relevé ce qui suit :

- Les Antibiotiques utilisés dans les **100%** des cas, avant même l'antibiogramme, ce qui dans la pratique donne de bons résultats, peuvent entraîner une anti-biorésistance à la longue ;
- Les pansements gastriques et adsorbants vivement conseillés dans la littérature, sont prescrits dans **60%** des cas, d'après **Garin ; 1999**, les divergences sont surtout dues à la limitation par les contraintes économiques.

Nos résultats montrent qu'il n'y a pas eu de cas de résistance aux antibiotiques, et ceci s'explique sûrement par le jeune âge des animaux qui n'ont jamais été traités.

3^{ème} PARTIE

CONCLUSIONS



RECOMMANDATIONS

Conclusions :

La Gastro-entérite du chien et chat est un syndrome complexe, il correspond à une inflammation de l'estomac et de l'intestin, traduit par des diarrhées d'intensité variable , qui surviennent le plus souvent, de manière brutale, et qui sont accompagnées de douleurs gastriques et abdominales, de vomissements et dans certains cas, les plus graves de déshydratation. Ses étiologies sont diverses à mettre en évidence, par manque de moyen de prospection et de diagnostic et surtout, par le coût élevé.

Le diagnostic de la Gastro-entérite repose sur des critères cliniques (vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, borborygmes, fièvre et déshydratation) et des critères de diagnostic de laboratoire. On peut prendre également en compte des critères épidémiologiques (la race la plus touchée est le berger allemand en particulier les plus jeunes). **NIEMAND H.G et SUTER P.F1992.**

Nous nous sommes aussi intéressés lors de cette étude à l'un des facteurs étiologiques le plus important à savoir, l'**Alimentation**. Les chiens sont en général des vrais éboueurs et quand il s'agit de nourritures, ils ingurgitent tout ce qu'il leurs est présentés, particulièrement, des détruits ou des aliments avariés, entraînant ainsi des intoxications alimentaires par des toxines bactériennes. Parfois, c'est l'alimentation industrielle qui entraine des troubles digestifs. (**GRANGER M ; 2001 ; FORD R.B ; 1991 ; PEREZ REY F ; 1992**)

L'approche thérapeutique doit être symptomatique et diététique, ce qui n'est pas toujours le cas, en raison de contraintes économiques et de l'importance du traitement hygiénique encore mal connu.

Recommandations :

A la lumière de notre travail ainsi que les résultats et les conclusions auxquels nous sommes parvenus, nos humbles recommandations sont les suivantes :

1. Respecter les conditions d'hygiène, par exemple laver régulièrement les gamelles du chien ;
2. Donner a son chien une alimentation saine et équilibrée, hyper digestible ou hypoallergénique ;
3. Respecter la date limite de consommation des conserves et/ou des croquettes ;
4. Lors de diarrhée aigüe bénigne préconiser un traitement hygiénique, à savoir **la diète** en utilisant des aliments non irritants et hypoallergéniques. Il serait intéressant d'évaluer le rôle prophylactique et thérapeutique d'une alimentation de bonne qualité, dès l'apparition des premiers signes digestifs, à l'effet de se passer des antibiotiques, qui même si ils donnent de bons résultats en pratique courante, ils peuvent entrainer une anti-biorésistance à la longue.
5. Vacciner son chien (CARRE, HEPATITE DE REUBARTH, LEPTOSPIROSE, PARVOVIROSE) et le vermifuger régulièrement est la meilleure couverture sanitaire qu'un propriétaire, digne de ce nom, puisse rendre à son ami fidèle «**le Chien** ».

Références bibliographiques

Références Bibliographiques

ANONYME : Santé (appareil digestif)

ANONYME ; 1984 : Dictionnaire des termes vétérinaire et zootechniques 3eme édition. Edition VIGOT.

ANONYME; 2006: Petit Larousse de la médecine.

ANONYME; 2005 : Standardisation de l'antibiogramme en médecine vétérinaire a l'échelle nationale, 3eme Edition. Selon les recommandations de l'OMS.

ANONYME; 2008 : Standardisation de l'antibiogramme en médecine vétérinaire a l'échelle nationale, 4eme Edition. Selon les recommandations de l'OMS.

BARTHELEMY A ; 2006: le syndrome de prolifération bactérienne dans l'intestin grêle proximale chez le chien (actualité diagnostique et thérapeutique). Thèse doctorat vétérinaire à l'université Claude Bernard – Lyon.

BATT ; R.2008 : diagnostic des laboratoires des entéropathies chez le chien et le chat. Veterinary Focus //Vol 19 No //2009, royal canin.

BELAID .B : Sémiologie et propédeutique clinique, office des publications universitaires. Alger.

BEUGNET ; F ; 1999 : les parasitoses digestives des carnivores domestiques ; point vétérinaire n 1453, octobre 1999.

BOUHNİK ; Y ; 2001 : les maladies hépato-gastro-entérites, Alger, 96 pages.

BURROWS; 2003 : - gastrointestinal disorders, small intensité. In: SCHAEER. M (E.D.S) .clinical medicine of the dogs and cat, Manson Publishing Ltd, London.

CUVELIER ; J ; 2003 : Mémento du vétérinaire (le chien), édition marabout.

FONTAINE ; M ; 1993 : vade-mecum-Volume1, office des publications universitaires. Alger

FORD ; R ; B ; 1991 : Conduite diagnostic en médecine canine. Edition Masson.

GARIN ; N ; 1999 : importance des proliférations bactérienne anormales dans le syndrome maldigestion malabsorption dans l'espèce canine (étude de 652 cas clinique). Thèse pour le diplôme d'état de docteur vétérinaire. Ecole nationale vétérinaire de NANTES.

GRANGER ; M ; 2001 : Prolifération bactérienne dans dans l'espèce féline lors d'affections digestives chronique (étude de 486 des cas et 119 suivis thérapeutique).

HOENING; 1980: intestinal malabsorption attributed to bacterial overgrowth in a dog, J Am vet med asso.

HOFFAM M, ACKERMAN L, MCCULLOUGH S , SWIFT B, THORNATON K , GEWIRTZ E.W , WILFORDC; 2000: la santé du chien (question et repenses). Edition Konemann.

LECOINDRE P ; CHEVALLIER ;M 2004 : un diagnostic de diarrhée chronique, paris, 48-49 pages

MARKS S ; HOUSTON R ; 2009: les parasites intestinaux du chien et du chat BREHELEMY. Veterinary Focus // Vol 19 No 1. Royal canin.

MORAILLON S, MERMIER D, PHILIPPON A, TOUTAIN PL 1994 : Dictionnaire pratique de thérapeutique canine et féline, doin, 3eme édition.

NIEMAND H G ET SUTER P.F ; 1992: Pratique de la clinique canine. Edition vigot.

PEREZ ; REY ; F 1992: Diagnostic différentiel des affections abdominales aigues chez le chien. Thèse pour le doctorat vétérinaire, Ecole Nationale Vétérinaire d'ALFORT.

PERSON J ; M ; 1982 : Bactériologie du tube digestif des carnivores. Recueil de médecine vétérinaire.

RENVIER ; C ; 1989 : Examen complémentaire en gastro-entérologie (1). L'action vétérinaire n 1441 du 15 mai 1989.

RICHARD ; B ; 1991 : Diarrhée aigüe chez le chien, article de synthèse, ALFORT.

STROBECK; D.R 1996: Small and large intestine: normal structure and function, in Stombeck's small animal gastroenterology; 3eme edition.

TRIKI-YAMANI ; R ; R 2005 (A) : Guide clinique des principales parasitoses des animaux domestiques. Office des publications universitaires.

TRIKI-YAMANI ; R ; R 2005 (A) : Parasitoses des animaux domestiques, office des publications universitaires.

V.FEICHE ; HERNANDEZ ; 2010 : La gastroentérologie chez les canines et les félines.

VILLEMIN ; M ; 1972 : Les urgences en pratique vétérinaire du chien et du chat. Edition VIGOT.

VILLENEUVE ; A ; 2009 : Protozooses émergentes chez les animaux de compagnie. Veterinary Focus // Vol 19 N 1. Royal canin.