



Institut des Sciences
Vétérinaires- Blida

Université Saad
Dahlab-Blida 1-



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

Etude d'un cas clinique de diarrhée chronique chez un chat

Présenté par
KIHAL MOUSSA

Devant le jury :

Président(e) :	BETTAHAR .S	MCB	ISV BLIDA 1
Examineur :	DJOUDI .M	MCB	ISV BLIDA 1
Promoteur :	OUAKLI .N	MCB	ISV BLIDA 1

Année : 2020 /2021

Remerciements

A notre **DIEU** tout puissant

De nous avoir donné le courage, la force, la volonté et surtout la patience pour réaliser ce modeste mémoire.

A notre promotrice Mme **OUAKLI Ndia**

Je tiens à vous exprimer mes remerciements les plus sincères pour m'avoir aidé, orienté, conseillé et soutenu pendant toute la durée de ce travail.

A monsieur **Djoudi .M**

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites en acceptant d'examiner ce travail.

A madame **Bettahar .S**

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites en acceptant de juger ce travail.

A monsieur **Chaba .A**

Mes remerciements sont adressés à tous mes enseignants du primaire jusqu'à l'université.

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

Dédicaces

Je dédie ce travail à **mes chers parents**, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études.

A ma sœur et mes deux frères.

A toute ma famille : mon grand-père, mes grand-mère, mes oncles et tantes, mes cousins et cousine.

A mes amies : Mourad, Ayman, Oussama, Riyad.

Résumé

Notre étude s'inscrit dans le cadre d'un suivi clinique d'un chat souffre d'une diarrhée chronique.

Cette pathologie est un motif de consultation très fréquent en médecine féline. Elle est difficile à évaluer en raison de commémoratifs et de symptômes souvent frustes. Les maladies inflammatoires Chroniques intestinales et le lymphome sont les plus diagnostiqués chez le chat. L'examen clinique permet de suspecter une diarrhée d'origine spécifiquement intestinale ou une diarrhée secondaire à une affection extra-intestinale telle qu'une insuffisance pancréatique exocrine ou insuffisance hépatique ou hyperthyroïdie chez un vieux chat.

Lors de cette étude nous avons eu une approche clinique par l'interrogation de propriétaire et l'examen clinique et les différents examens complémentaires (hématologie, biochimie, hormonologie, enzymologie, coproscopie).

Pour conclure, notre travail nous a permis d'avoir une meilleure connaissance sur le suivi clinique des diarrhées chronique de l'anamnèse jusqu'à l'interprétation des résultats des examens complémentaires pour arriver à un pronostic.

Mots clés : diarrhée chronique, chat

الملخص

يقدم هذا العمل متابعة سريرية لقط يعاني من الإسهال المزمن.

الإسهال المزمن من بين الأمراض الشائعة جداً بين القطط. حيث من الصعب تقييمه بسبب تعدد الأعراض المرضية التي تظهر على الحيوان. من بين أسباب الإسهال المزمن الأكثر شيوعاً مرض التهاب الأمعاء المزمن وسرطان الغدد الليمفاوية. الفحص السريري امر مهم جداً حيث من خلاله يمكن التفرقة بين الإسهال الذي مصدره علة في الأمعاء او الإسهال الذي مصدره الأعضاء الثانوية للجهاز الهضمي مثل البنكرياس او الكبد وحتى معرفة اذا كان اصله من الغدة الدرقية عند القطط كبيرة السن.

خلال هذه الدراسة كان لدينا نهج سريري معين و الذي يتمثل في التدقيق مع المالك والفحص السريري كذلك الاستعانة بمختلف نتائج الفحوصات الإضافية مثل تحليل الدم و البراز.

في الختام ، لقد مكنا عملنا من الحصول على معرفة أفضل للطريقة المثلى للمتابعة السريرية للإسهال المزمن عند القطط.

الكلمات المفتاحية : الإسهال المزمن ، القط

Abstract

Our study is part of a clinical follow-up of a cat suffering from chronic diarrhea.

This pathology is a very frequent reason for consultation in feline medicine. Where it is difficult to evaluate due to the multiplicity of symptoms that appear on the animal. Chronic inflammatory bowel disease and lymphoma are the most diagnosed in cats. The clinical examination makes it possible to suspect a diarrhea of specific intestinal origin or a diarrhea secondary to an extra-intestinal affection such as an exocrine pancreatic insufficiency or hepatic insufficiency or hyperthyroidism in an old cat.

During this study we had a clinical approach by questioning the owner and the clinical examination and the various additional examinations (hematology, biochemistry, hormonology, enzymology, coproscopy).

To conclude, our work has enabled us to have a better knowledge of the clinical follow-up of chronic diarrhea from the anamnesis until the interpretation of the results of the additional examinations to arrive at a prognosis.

Keywords: chronic diarrhea, cat

Sommaire

INTRODUCTION	1
Chapitre 1 : Généralités sur la diarrhée chronique	2
I. La physiopathologie de la diarrhée chronique :	2
I.1 Définition de la diarrhée chronique :	2
I.2 Physiopathologie de diarrhée chronique de l'intestin grêle :	2
I.3 Physiopathologie de diarrhée chronique du gros intestin :	2
Chapitre 2 : les étiologies de la diarrhée chronique chez le chat.....	3
II.1 Les maladies inflammatoires chroniques intestinales :	3
II.2 Tumeurs :	4
II.2.1 Lymphome digestif :	4
II.2.2 Adénocarcinome intestinal :	5
II.3 Allergie alimentaire :	6
II.4 Affections extradiigestives :	6
II.4.1 L'insuffisance hépatique chronique	6
II.4.2 Insuffisance pancréatique exocrine	7
II.4.3 L'hyperthyroïdie.....	8
II.5 D'autres causes :	8
Chapitre 3 : démarche diagnostique face à une diarrhée chez le chat.....	10
III.1 Les symptômes :	10
III.2 Commémoratifs anamnèse :	11
III.3 Examen clinique :	12
III.4 Examen complémentaire :	13
III.5 Approche thérapeutique	17
III.6 Conduite à tenir :	20
Conclusion :	21
Chapitre 4 : Partie pratique	22
IV.1 Introduction :	22
IV.2 Objectif :	22
IV.3 Matériel et méthodes :	22
IV.3.1 Animal, lieu et période d'étude	22
IV.3.2 Examen clinique et recueil des commémoratifs :	23
IV.3.3 Les examens complémentaires :	23
IV.4 Résultats et discussion :	25

IV.4.1	Examen clinique :.....	25
IV.4.2	Hypothèse diagnostique :.....	27
IV.4.3	Interprétation des examens complémentaires :.....	27
IV.4.4	Démarche thérapeutique :	31
	Conclusion :.....	31
	Bibliographie	32

Liste des figures

Figure 1 : Une infiltration lymphoplasmocytaire massive de la muqueuse duodénale.	3
Figure 2 : Un adénome présenté au niveau du l'intestin grêle de chat.....	5
Figure 3 : selles de chat "pancréatique".	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4 : Examen de la cavité buccale.	12
Figure 05 : Parvotest.	13
Figure 07 : Ascaris spp.....	15
Figure 07 : Kystes de Giardia spp. Aspect microscopique (flèche).	15
Figure 08 : Boîte de Pétri : colonies de <i>Campylobacter</i> en pousse sur gélose de <i>karmali</i>	15

Liste des photos

Photo 01 : Le chat Dib.	22
Photo 02 : Une diarrhée avec de sang après un régime riche en poulet, légumes, riz.	25
Photo 03 : Une diarrhée moulée avec stéatorrhée.	25
Photo 05 : Une diarrhée marron après un repas à base des croquettes.....	25
Photo 0 4 : Une diarrhée jaunâtre après un repas de poulet, riz.	25
Photo 06 : Une diarrhée liquide avec la présence des grains de riz non digérée après un repas à base de riz.....	26
Photo 07 : diarrhée liquide avec présence du ténia (Ver adulte).....	26
Photo 08 : présente des proglottis de ténia dans les selles.....	26
Photo 9 : Amas d'œufs du <i>Dipylidium caninum</i>	27

Liste des tableaux

Tableau 01 : les différentes étiologies qui peuvent causer la diarrhée chronique.....	8
Tableau 02 : les différents symptômes qu'on peut observer lors de la diarrhée aiguë ou chronique	10
Tableau 03 : Critères cliniques de localisation anatomique de la diarrhée.	11
Tableau 04 : Modificateurs de la motricité digestive : molécules et la dose.....	18
Tableau 05 : Antibiotiques recommandés pour le traitement des entérites d'origine bactérienne.....	19
Tableau 06 : Les résultats de bilan sanguin plus les valeurs de référence.	28

Liste des abréviations

FeLV : Leucose féline

FIV : Le virus d'immunodéficience féline ou Sida du chat

IM : Injection intramusculaire

IPE : Insuffisance Pancréatique Exocrine

IV : Injection intraveineuse

J : Jours

MICI : Maladies Inflammatoires Chroniques Intestinales

NFS : Numération de Formule Sanguine

pH : Potentiel hydrogène

PIF : Péritonite Infectieuse Féline

PO : Per os (voie orale)

SC : Injection sous-cutanée

% : Pourcentage

(-) : Négative

(+) : Positive

INTRODUCTION

La diarrhée est une manifestation clinique qui peut s'exprimer à tout moment de la vie d'un animal : chez le chiot ou le chaton, les troubles digestifs peuvent être aigus dont l'évolution peut être très favorable ou mortelle. Chez l'adulte, la diarrhée peut aussi perdurer des semaines ou des mois, et nécessiter un grand nombre d'examen complémentaires avant qu'un diagnostic précis soit émis. En effet, la diarrhée chez les carnivores domestiques résulte potentiellement d'un très grand nombre de perturbations d'origine métabolique ou de lésions strictement digestives d'étiologie variée (parasitaires, viraux ou bactériens, environnementaux générateurs de stress chez les animaux, alimentaires, physiologiques ou encore dépendant des techniques d'élevage).

Une diarrhée se définit comme étant une émission excessive et fréquente de matières fécales liquides ou molles due à une perturbation des échanges hydriques dans l'intestin, et à une augmentation du péristaltisme, entraînant une perte d'eau dans les selles.

La diarrhée n'est pas une maladie en soi mais un symptôme de maladie pouvant avoir plusieurs causes.

La première partie de ce travail présentera des notions générales sur la diarrhée aiguë et chronique. Une seconde partie rappellera le contexte étiopathogénique des diarrhées aiguë et chronique chez le chat. Puis une troisième partie abordera la démarche diagnostique et les différents examens complémentaires à faire. Puis le traitement de la diarrhée.

Chapitre 1 : Généralités sur la diarrhée chronique

I. La physiopathologie de la diarrhée chronique :

I.1 Définition de la diarrhée chronique :

Diarrhées chroniques autrement dit Diarrhées persistantes ou crises récurrentes de diarrhées. C'est un flux intestinal excessif avec une augmentation simultanée de la quantité de liquide dans les selles d'une durée évoluant depuis plus de 3 semaines.

La plus part du temps un épisode de diarrhée chez le chat évolue rapidement vers la guérison, mais dans certains cas cette diarrhée évolue vers la chronicité Lors d'une absence de réponse thérapeutique en quelques jours. (Talley , et al., 2010)

I.2 Physiopathologie de diarrhée chronique de l'intestin grêle :

La diarrhée chronique de type intestin grêle relève souvent d'une mauvaise assimilation Caractérisée par une mal-digestion ou une malabsorption à ce niveau. Ces deux affections correspondant respectivement à :

- Enzymes nécessaires à la digestion intra-luminale. Dans ce cas, manque de digestion de nutriments (insuffisance ; pancréatique, hépatique et insuffisance intestinal).
- Une insuffisance absorptive primaire par la bordure en brosse des entérocytes due à une lésion de la muqueuse ou un trouble fonctionnel de L'entérocytes. (Laura Gilbin, 2001)

I.3 Physiopathologie de diarrhée chronique du gros intestin :

Elles sont généralement de :

- Causes parasitaires : *Giardia*, *Toxoplasmose*... ;
- Cause fonctionnelle : syndrome de côlon irritable ;
- Causes infectieuses : *salmonella SPP* ;
- Causes néoplasiques : tumeurs colorectales bénignes ou malignes ;
- Cause immunitaires : colis idiopathiques. (Lecoindre, et al., 2004)

Chapitre 2 : les étiologies de la diarrhée chronique chez le chat

II.1 Les maladies inflammatoires chroniques intestinales :

II.1.1 Définition :

Les maladies inflammatoires chroniques intestinales (MICI). Sont aujourd'hui considérées comme une cause majeure de vomissements et de diarrhées chroniques chez les carnivores domestiques.

Les MICI sont un groupe hétérogène d'affections chroniques intestinales idiopathiques se caractérisant par une infiltration diffuse ou focale de la lamina propria de l'intestin grêle, du côlon ou parfois de l'estomac par des cellules inflammatoires (Figure 01). Ces cellules inflammatoires peuvent être des lymphocytes, des plasmocytes, des granulocytes (éosinophiles ou neutrophiles), ou des macrophages dans des proportions variables. Le diagnostic de ces affections est permis uniquement par l'histologie. Les formes les plus courantes de MICI chez les carnivores sont les entérocolites *lymphoplasmocytaires*, *eosinophiliques* et *granulomateuses*. Ces affections touchent plus particulièrement les animaux d'âge moyen à avancé, mais de très jeunes animaux peuvent être également atteints. Il n'y a pas de prédisposition de sexe. (Castaner , 2008)



Figure 1 : Une infiltration lymphoplasmocytaire massive de la muqueuse duodénale. (Freiche, et al., 2010)

II.1.2 Etiologie et physiopathologie :

Les MICI font partie des affections idiopathiques, leur étiologie n'est donc pas clairement établie. Cependant les lésions observées en histologie suggèrent l'intervention d'un mécanisme immunitaire. Les MICI pourraient être la conséquence d'une hypersensibilité à divers antigènes présents dans la lumière intestinale (antigènes bactériens, parasitaires ou alimentaires). Cette réaction exagérée du système immunitaire serait due à un défaut de régulation de l'immunité au niveau digestif. On suspecte également qu'une augmentation de la perméabilité intestinale d'origine primaire ou secondaire soit à l'origine d'une surstimulation du système immunitaire. Le passage exagéré d'antigènes bactériens ou alimentaires à travers la muqueuse digestive entrainerait une saturation des mécanismes immuno-régulateurs. (Castaner , 2008)

II.1.3 Manifestations cliniques :

Les MICI sont responsables de plus de 50% des symptômes digestifs observés chez le chien et le chat. Elles peuvent évoluer sur plusieurs semaines voire plusieurs mois ou années dans l'espèce féline. Les signes cliniques apparaissent de manière cyclique avec une alternance de phases symptomatiques et de phases de rémission apparente.

- De la diarrhée
 - Des vomissements
 - Un amaigrissement
 - Des modifications de l'appétit
 - Des modifications du comportement chez le chat (excitabilité, agressivité, anxiété)
 - Une palpation abdominale parfois modifiée qui révèle souvent une paroi abdominale tendue ainsi qu'un épaissement important de la paroi intestinale surtout chez le chat.
- (Castaner , 2008)

II.2 Tumeurs :

II.2.1 Lymphome digestif :

Le lymphome est un cancer qui impacte le système immunitaire du chat puisqu'il atteint les cellules lymphoïdes. Il peut toucher divers organes du fait que la lymphe circule dans l'ensemble de l'organisme par le biais des vaisseaux lymphatiques. Ce cancer peut toucher les

chats quel que soit leur âge, mais les animaux adultes sont les plus concernés par cette pathologie. C'est l'un des cancers les plus fréquents chez le chat.

Les causes ; le lymphome peut avoir diverses causes comme l'inflammation chronique de l'intestin. Mais le sida du chat (FIV) et le virus FeLV semblent être les facteurs favorisants les plus importants.

Les symptômes ; anorexie, perte de poids, vomissements, diarrhée, masse palpable dans 52 à 85% des cas. Anémie par perte sang.

A ce jour, aucun traitement ne permet de guérir définitivement un chat atteint du lymphome félin. Toutefois, la vie de l'animal peut être prolongée grâce au protocole de soins pouvant atteindre dix-huit mois (une *polychimiothérapie*, une intervention chirurgicale seulement si la localisation du lymphome le permet, une radiothérapie). (Anonyme 01)

II.2.2 Adénocarcinome intestinal :

Adénocarcinome intestinal est, en termes de prévalence, la deuxième tumeur maligne intestinale. Bien que cette tumeur puisse se localiser sur n'importe quelle portion du tractus intestinal, la région iléale ou jéjunale apparaît être le site le plus prédisposé chez le chat (contre le rectum chez le chien). Elle atteint principalement les vieux chats (> 11 ans). Les chats Siamois semblent prédisposés à ce type tumoral. La croissance de cette tumeur a tendance à entraîner une striction de l'intestin et par conséquent un syndrome occlusif (Figure 02), à la différence du lymphome qui est le plus souvent une tumeur infiltrant. Le pouvoir métastatique des adénocarcinomes est élevé. (Laura Gilbin, 2001)



Figure 2 : Un adénome présenté au niveau du l'intestin grêle de chat. (Freiche, et al., 2010)

II.3 Allergie alimentaire :

L'état d'allergie, qui touche certaines personnes ou certains animaux, correspond à la mise en œuvre d'une réaction de défense exagérée en présence de certaines substances appelées allergènes. On dit alors que l'organisme présente un état d'hypersensibilité. Les allergènes naturels peuvent agir par contact, par voie respiratoire ou encore par voie digestive. Dans ce dernier cas, le système immunitaire de l'animal réagit à certains composés ou nutriments présents dans sa ration : on parle alors d'allergie alimentaire.

L'allergie alimentaire est une maladie complexe dont le tableau clinique est très polymorphe : elle se répercute à la fois sur la peau, en entraînant des démangeaisons et diverses atteintes cutanées, et sur le tube digestif, avec des vomissements et des diarrhées.

Il existe une phase dite de sensibilisation pendant laquelle l'allergie alimentaire se met en place sans qu'aucun symptôme ne se manifeste. Puis un beau jour, elle se déclare brutalement à n'importe quel âge. Il est donc très difficile pour le praticien d'établir un diagnostic précis sur la base des seuls symptômes cliniques. (Michèle , 2000)

II.4 Affections extradigestives :

II.4.1 L'insuffisance hépatique chronique

L'insuffisance hépatique chronique est due à des dommages à long terme sur le foie, entraînant un déficit de la fonction hépatique. L'insuffisance hépatique chronique peut être causée par une exposition chronique à des toxines, des métaux lourds (cuivre, fer et zinc), des infections chroniques, une inflammation chronique / irritation, un cancer, des anomalies des vaisseaux sanguins, maladie immunitaire ainsi que le syndrome de stéatose hépatique chez les chats.

Le foie possède une grande capacité de régénération (contrairement à d'autres organes tels que les reins), mais de graves dommages sur le foie peuvent entraîner une défaillance à long terme de sa fonction - c'est ce qu'on appelle l'insuffisance hépatique chronique. Dans ce cas plus de 75% du foie est habituellement endommagé avant que les symptômes d'insuffisance hépatique surviennent. (Anonyme 02)

Signes digestifs :

Une diarrhée est parfois présente lors d'une maladie hépatique importante. Lors d'une obstruction des voies biliaires, c'est la maldigestion des graisses qui en est responsable. Les selles sont alors pâles voire grisâtres lors d'une obstruction biliaire complète (selles acholiques). Lors d'une hypertension portale, une diarrhée est également souvent présente. La présence de méléna et de vomissements est fréquente lors d'ulcérations gastro-duodénales. (Lecoindre, et al., 2010)

II.4.2 Insuffisance pancréatique exocrine

L'insuffisance pancréatique exocrine (IPE), est la conséquence d'une perte partielle ou totale des sécrétions enzymatiques du pancréas nécessaires à la digestion des protéines, des lipides, et des glucides. L'IPE est une affection acquise due à une atrophie du pancréas dans la majorité des cas et touche généralement les jeunes chiens adultes (entre 1 et 5 ans). Chez le chat l'IPE est la conséquence le plus souvent d'une pancréatite chronique, elle affecte donc préférentiellement les chats adultes ou âgés (à partir de 7 ans). (Castaner , 2008)

L'IPE est une des causes de diarrhée chronique chez le chien mais son incidence reste faible, elle est beaucoup plus rare chez le chat, espèce où les études nécropsiques montrent qu'elle est sous diagnostiquée.

Signes cliniques :

- Un amaigrissement, avec amyotrophie
- Une polyphagie
- Une diarrhée chronique parfois intermittente avec augmentation du volume des selles dont la consistance varie de pâteuse à liquide, de couleur jaune ou grisâtre, et souvent malodorantes (Figure 03).
- Une stéatorrhée. (Castaner , 2008)



Figure 03 : selles de chat "pancréatique" (**Anonyme 03**).

II.4.3 L'hyperthyroïdie

L'hyperthyroïdie est une affection endocrinienne caractérisée par un excès d'hormones thyroïdiennes. Il s'agit de la dysendocrinie la plus fréquemment rencontrée chez le chat. Elle touche principalement le chat âgé de plus de 8 ans.

Le plus souvent, l'hyperthyroïdie est secondaire à un processus bénin de type hyperplasie *adénomateuse* ou *adénome*. Dans de rares cas, elle peut être due à une tumeur maligne (adénocarcinome thyroïdien).

Le signe clinique le plus fréquemment rencontré est un amaigrissement malgré un appétit vorace. Une augmentation de la soif et des mictions peut également être rapportée. Par ailleurs, l'hyperthyroïdie peut entraîner des troubles digestifs tels que de la diarrhée ou des vomissements. Un changement de comportement peut être observé par certains propriétaires : hyperactivité, nervosité, anxiété inexplicée.... Enfin, lors de l'examen clinique de l'animal, un petit nodule au niveau de la gorge peut être palpé. (Anonyme 04)

II.5 D'autres causes :

Tableau 01 : les différentes étiologies qui peuvent causer la diarrhée chronique. (**Hébert, et al., 2014**)

Infections	Parasitaires	<i>Giardia</i> <i>Toxoplasmose</i> <i>Toxocara</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Isospora</i>
	Virales	FeLV FIV PIF
	Bactériennes/fongique	<i>Campylobacter</i> <i>Salmonellose</i> <i>Yersinia</i> <i>Histoplasmose</i> <i>Aspergilose</i>
Obstruction		Tumeur Corps étranger Intussusception (iléus) polypes
Alimentaire		Intolérance alimentaire Allergie alimentaire Changements alimentaires
Métabolique		Insuffisance rénale Diabète sucré

Chapitre 3 : démarche diagnostique face à une diarrhée chez le chat

III.1 Les symptômes :

L'état général de l'animal varie considérablement selon la cause, la fréquence et le type de la diarrhée (diarrhée de l'intestin grêle ou du côlon) et selon son âge. L'animal peut être cliniquement normal ou amené en état de choc hypovolémique. (Hébert, et al., 2014)

Tableau 02 : les différents symptômes qu'on peut observer lors de la diarrhée aiguë ou chronique (Hébert, et al., 2014)

Diarrhées aiguës	Diarrhée chronique
<ul style="list-style-type: none">• Aucun symptôme hormis les diarrhées• Hyperthermie/hypothermie• Déshydratation• Abdomen douloureux• Etat de choc	<ul style="list-style-type: none">• L'état général de l'animal plus ou moins altéré selon l'origine de la diarrhée• Abattement• Déshydratation• Amaigrissement (diarrhée de l'intestin grêle)• Vomissements• Hématochézie• Méléna• Douleur abdominale• Symptômes liés à l'affection causale : polyuro-polydipsie et polyphagie (hyperthyroïdie), ascite (entéropathie exsudative), masse abdominale (tumeur digestive).

III.2 Commémoratifs anamnèse :

Le relevé de l'anamnèse revêt une importance particulière. Tout d'abord, il permet de déterminer si le problème est aigu ou chronique. En effet, le spectre des maladies susceptibles de provoquer une diarrhée, les démarches diagnostique et thérapeutique et le pronostic sont tous différents selon qu'il s'agit d'un cas aigu ou chronique. Certaines maladies chroniques peuvent se manifester périodiquement de manière très discrète, préalablement à une visite «aiguë».

Par la suite, il est nécessaire de questionner les propriétaires sur la symptomatologie de l'animal, dans le but de localiser l'origine anatomique de la diarrhée. Le tableau 03 résume les symptômes typiquement associés aux diarrhées originaires de l'intestin grêle ou une affection du côlon. Cependant, de nombreux chiens et chats présentent des symptômes mixtes qui suggèrent une atteinte généralisée du tube digestif. Une description de l'apparence des selles peut être utile car la présence de sang (méléna ou hématochézie), de mucus ou de graisse (stéatorrhée) peuvent aider à la localisation. Toutefois, la couleur ou la consistance des selles ne permettent pas de différencier les affections de l'intestin grêle de celles du gros intestin. (Lecoindre, et al., 2010)

Tableau 03 : Critères cliniques de localisation anatomique de la diarrhée. (Morailon, et al., 2010)

Rechercher	Intestin grêle	Gros intestin
Retentissement sur l'état général	important	faible
Fréquence des défécations	augmentée (+)	très augmentée (+ + +) besoin impérieux
Aspect des fèces	liquides non (moulées) aliments non digérés	molles « en tas » mucus (+ + +)
Présence de sang	digéré	frais
Volume des selles	toujours augmenté	normal à augmenté
Symptômes associés	vomissements, polydipsie, borborygmes, distension abdominale	épreintes, ténésme flatulence (vomissements)

L'observation de la défécation par les propriétaires peut être une aide précieuse. Les affections du gros intestin sont caractérisées par une diminution de la capacité de stockage du côlon, provoquant une défécation fréquente de petites quantités de selles, souvent accompagnée d'un sentiment d'urgence à déféquer et de ténésme. Il est important d'établir si l'animal souffre également d'autres symptômes. Des vomissements peuvent s'ajouter aux diarrhées originaires du grêle ou du côlon. Ils sont souvent épisodiques lors de colite alors qu'ils peuvent être sévères et sérieusement compliquer le problème lors d'atteinte de l'intestin grêle.

Les propriétaires doivent aussi être questionnés sur l'alimentation de leur animal, particulièrement l'accès aux déchets de table ou autres aliments avariés. D'éventuels changements récents dans l'alimentation doivent être déclarés. De plus, il faut établir l'anamnèse vaccinale, particulièrement quant à la *Parvovirose*, et la chronologie des traitements antiparasitaires. Enfin, il ne faut pas oublier que l'origine de la diarrhée peut résider à l'extérieur du tube digestif et poser les questions qui s'imposent. (Lecoindre, et al., 2010)

III.3 Examen clinique :

Un examen clinique approfondi est indispensable pour établir une liste de diagnostics différentiels valables. Des maladies systémiques ayant leur origine à l'extérieur du tube digestif peuvent causer des diarrhées, il est donc important de « ratisser large » et de ne rien négliger. (Figure 04): L'examen clinique d'un chat adulte présenté pour diarrhée et abattement révèle la présence d'un ictère. Cette constatation oriente le choix et la séquence des examens complémentaires vers l'exploration des causes hépatiques et post-hépatiques). (Lecoindre, et al., 2010)



Figure 3 : Examen de la cavité buccale. (Freiche, et al., 2010)

Tout d'abord, il faut évaluer l'état général de l'animal. Les chiens et chats souffrant de diarrhée aiguë peuvent être déshydratés. Ce risque est augmenté si la diarrhée est accompagnée de vomissements. Les animaux déshydratés peuvent être léthargiques, voire stuporeux, s'ils ont développé un choc hypovolémique. Des signes de douleur abdominale peuvent être observés. Le poids et l'état d'embonpoint et leurs changements doivent être relevés. Enfin, un examen détaillé du système digestif doit être effectué : il doit inclure une palpation abdominale avec

examen des anses intestinales, un toucher rectal avec examen de la muqueuse rectale et prélèvement d'un échantillon de selles, et une inspection de la région périnéale.

Lorsque l'examen clinique est achevé, une liste des problèmes, incluant ceux qui ont été identifiés dans l'anamnèse, avec la localisation probable de la diarrhée est préparée. Elle permet d'établir une liste ciblée de diagnostics différentiels et de définir l'approche diagnostique et thérapeutique la plus efficace. (Lecoindre, et al., 2010)

Une palpation de la région thyroïdienne : cette région doit systématiquement être explorée chez le vieux chat. Un adénome thyroïdien fonctionnel est fréquent chez ce dernier et peut notamment participer à l'apparition et à l'entretien d'une diarrhée. (Laura Gilbin, 2001)

La détermination de la cause d'une diarrhée chronique chez le chat est souvent un processus long. Après la mise en place d'un traitement dit « de première intention » hygiénique, alimentaire et médical (vermifuge, antiseptique intestinal, antidiarrhéique), et en cas d'échec, on va proposer une investigation des causes plus complexes, ainsi que des examens complémentaires approfondis : coproscopie, examen sanguin, tests pour la recherche de FeLV ou de FIV, radio/échographies, éventuelle endoscopie/biopsie du tube digestif.

En fonction de l'origine de la diarrhée chronique, un traitement adapté pourra être prescrit, et/ou un pronostic posé. (tvm, 2020)

III.4 Examen complémentaire :

III.4.1 Prélèvements sanguins :

Des prélèvements sanguins pour analyses sérologiques, des snap-tests (parvovirose, FeLV, FIV) ou des PCR sont réalisés lorsqu'une maladie infectieuse est suspectée (Figure 05). (Freiche, et al., 2010)



Figure 04 : Parvotest.

Un kit rapide permet d'obtenir un diagnostic de parvovirose. Sa sensibilité est inférieure à la recherche par PCR. **(Freiche, et al., 2010)**

III.4.2 Analyses sanguines, hémato-biochimiques et ionogramme

- Un dysfonctionnement rénal [urée, créatinine, analyse urinaire] ;
- Un dysfonctionnement hépatique [GGT, PAL, ALAT, glycémie, bilirubine totale] ;
- Une pancréatite [f-PL, f-TL, TLI] ;
- Une hyperthyroïdie chez le chat [T4 totale] ;
- Une perte protéique ou une hémococoncentration [protéines totales, albumine] ;
- Des déséquilibres ioniques [ionogramme] ;
- Une anémie résultant de saignements digestifs ou d'un défaut d'érythropoïèse due à une maladie systémique, une inflammation chronique, ou une malnutrition [NFS] ;
- Une neutrophilie due au stress, à une inflammation infectieuse ou non infectieuse, ou une neutropénie évoquant un processus infectieux (notamment viral) [NFS] ;
- Une éosinophilie signe de parasitisme, d'hypoadrecorticisme, d'entéropathie éosinophilique, ou de processus paranéoplasique [NFS] ; (Bernardin, 2019)
- Folate : absorbés par le grêle proximal, abaissés en cas de lésion du grêle proximal ; (Moraillon, et al., 2010) L'augmentation de sa concentration sérique permet de suspecter un syndrome de prolifération bactérienne car la microflore pathogène produit des folates ; (Freiche, et al., 2010)

Vitamine B12 : absorbé par le grêle distale, abaissée en cas de lésion du grêle distale ; (Moraillon, et al., 2010) Une malabsorption de cobalamine est aussi fréquente en cas d'IPE. (Freiche, et al., 2010)

III.4.3 Coproscopie parasitaire :

L'examen coproscopique des matières fécales est un examen de routine en gastro-entérologie : mise en évidence d'œufs ou de larves de parasites, mais aussi des protozoaires ou de leur forme enkystée (Figure 06). Plusieurs examens successifs peuvent être nécessaires pour avoir la certitude de l'infestation en raison de l'élimination fécale périodique de certains agents. Lors de *Giardiose*, trois examens sont préconisés sur une période de 5 jours. Les techniques d'enrichissement et de flottaison (sulfate de zinc) permettent un diagnostic optimisé (Figure 07). (Freiche, et al., 2010)

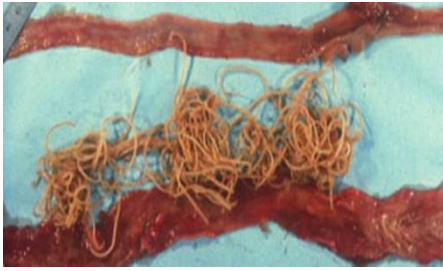


Figure 06 : *Ascaris* spp.
Aspect macroscopique (Freiche, et al., 2010).

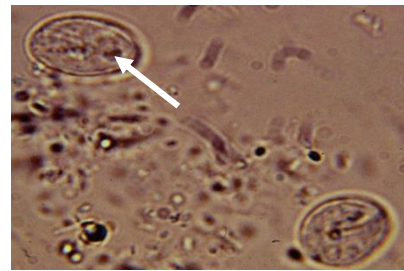


Figure 06 : Kystes de *Giardia* spp.
Aspect microscopique (flèche).
(Freiche, et al., 2010)

III.4.4 Examen bactériologique – coproculture :

Il permet l'identification des souches bactériennes pathogènes ou fongiques classiquement mises en cause lorsqu'une entérite infectieuse est suspectée et qu'un contexte clinique particulier motive l'analyse (impératif épidémiologique).

De nombreux agents appartiennent à la flore saprophyte (*Escherichia coli*, *Salmonella*, *Clostridium SP*, *Candida albicans*) sans générer de troubles digestifs chez leur hôte : l'interprétation de l'analyse bactérienne doit être abordée avec nuance car nombre de ces bactéries sont commensales. Leur simple identification ne permet pas de les impliquer dans la pathogénie de la diarrhée. (Freiche, et al., 2010)

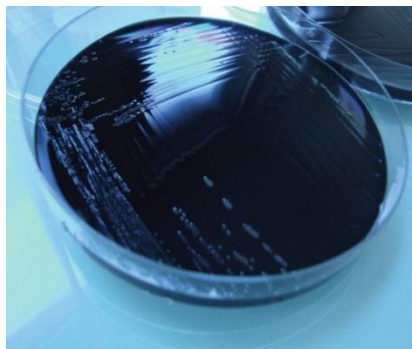


Figure 07 : Boîte de Pétri : colonies de *Campylobacter* en pousse sur gélose de *karmali*.
(Freiche, et al., 2010)

III.4.5 Analyse d'urines :

Évaluation de la densité urinaire, culot de centrifugation, analyses toxicologiques. (Freiche, et al., 2010)

III.4.6 Imagerie : radiographie et échographie abdominale

Indications de la radiographie dans ce contexte :

- Iléus, mécanique ou fonctionnel
- Masse abdominale
- Suspicion de corps étranger
- Intussusception
- Pancréatite aiguë
- Péritonite

Les affections intestinales ont pour conséquence la modification de l'échostructure et de l'échogénicité des structures intestinales (tumeurs, corps étranger, invagination, inflammation).

L'échographie digestive permet l'exploration de tous les organes abdominaux (reins, foie, rate, surrénales, pancréas), la détection d'un épanchement, la réalisation de biopsies échoguidées et la réalisation des bilans d'extension en cancérologie : évaluation de la taille et de l'échostructure des nœuds lymphatiques, recherche de métastases. L'activité péristaltique de l'intestin est évaluée. (Freiche, et al., 2010)

III.4.7 Endoscopie digestive :

L'endoscopie permet une exploration directe des surfaces muqueuses et un diagnostic fiable et précoce de nombreuses affections digestives chez les carnivores dont certaines ne pourraient être suspectées lors de l'échographie. Elle est prescrite lorsqu'une atteinte de la muqueuse intéresse l'estomac, l'intestin grêle proximal, l'iléon distal ou le côlon. C'est pourquoi elle est réalisée au terme de l'examen échographique qui cerne la localisation anatomique des lésions. Le prélèvement de biopsies perendoscopiques couplées à l'analyse histologique est indissociable de l'examen. (Freiche, et al., 2010)

III.5 Approche thérapeutique

III.5.1 Vermifuge :

L'administration d'un vermifuge à large spectre (milbémicine, pyrantel, praziquantel,...) dès l'apparition de diarrhée chez le chaton est recommandée, même en l'absence d'analyse coproscopique. (Valentin, 2019)

III.5.2 Alimentation :

De manière générale, l'administration d'une alimentation hyperdigestible est adaptée. Pour une meilleure digestibilité, une source unique de carbohydrates sera choisie. Le choix d'un aliment contenant également des fibres solubles, des oméga-3, et des antioxydants est préférable pour la santé de la barrière digestive. Dans le cas où l'aliment hyperdigestible prescrit ne serait pas toléré, il est recommandé de changer. Si l'alimentation est la cause incriminée pour la diarrhée, et le passage à l'alimentation hyperdigestible inefficace ou insuffisant, le passage à une alimentation hypoallergénique ou à un régime d'éviction est nécessaire. Il est parfois nécessaire de faire une transition à un régime ménager. La gestion des transitions alimentaires est primordiale chez le jeune. (Valentin, 2019)

III.5.3 Réhydratation :

Une fluidothérapie intraveineuse est un des aspects thérapeutiques les plus importants lors de diarrhée aiguë associée à une dégradation de l'état général, une déshydratation, des saignements, ou des signes biologiques d'atteinte hépatique, rénale, ou pancréatique. Elle permet de contrer les volumineuses pertes de fluides au sein du tractus digestif, et prévenir la survenue ou traiter un choc hypovolémique. On utilise alors des cristalloïdes à une dose de 60-90 ml/kg au cours de la première heure sur des patients en choc. Après stabilisation, le débit est calculé selon les pertes et le niveau de déshydratation estimés. (Bernardin, 2019)

Les solutés de réhydratation orale contiennent des minéraux et des acides aminés. Ils constituent une alternative intéressante si l'hospitalisation n'est pas justifiée. (Freiche, et al., 2010)

III.5.4 Probiotiques :

Des probiotiques à usage vétérinaire (chien, chat) potentialisent le rééquilibrage de la flore digestive. *Enterococcus faecium* et *Lactobacillus acidophilus* en particulier ralentissent la croissance organismes pathogènes et renforcent l'immunité locale. Les probiotiques sont indiqués pour toute cause de diarrhée : parasitaire, bactérienne, sevrage, et changements d'alimentation. (Valentin, 2019)

III.5.5 Anti diarrhéiques et antispasmodiques :

Tableau 04 : Modificateurs de la motricité digestive : molécules et la dose. (Freiche, et al., 2010) (Lecoindre, et al., 2010)

Classe thérapeutique	Principe actif	Dose unitaire
Spasmolytiques neurotropes	Bromure de prifinium	1 mg/kg
	Benzétimide	0,025 mg/kg
	Bromure de buthylhyoscine	0,5 à 1 mg/kg
Spasmolytiques musculotropes	Phloroglucinol	2 mg/kg
	Dipropyline	2 mg/kg
	Tiémonium	1 mg/kg
Spasmogènes	Diphénoxylate	0,1 mg/kg, 3 fois/j
	Lopéramide	0,1 mg/kg, 3 fois/j per os
Antiseptiques	Nifuroxazide	10 à 20mg/kg per os, 2 à 3 fois/j

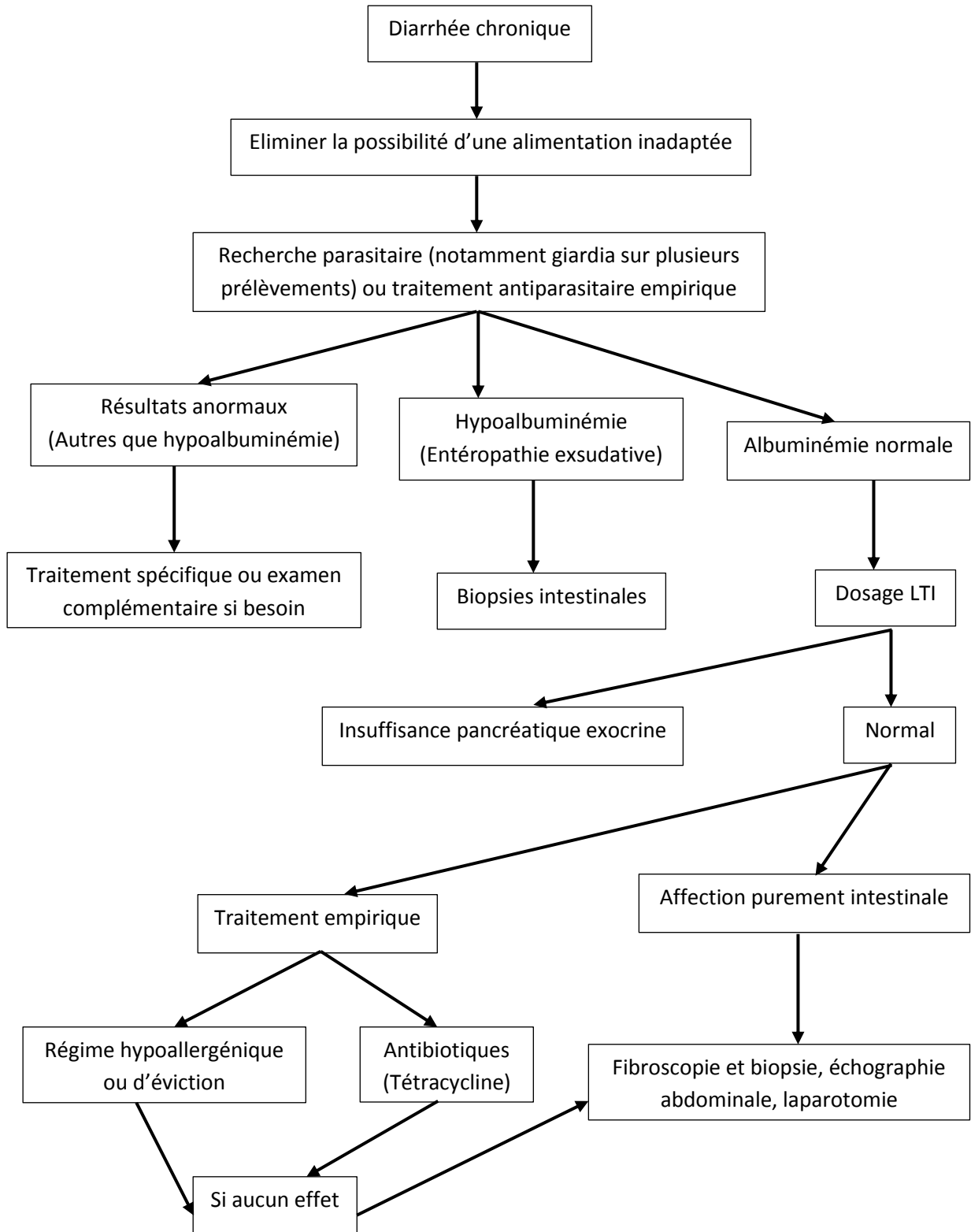
III.5.6 Antibiotiques :

Tableau 05 : Antibiotiques recommandés pour le traitement des entérites d'origine bactérienne. (Lecoindre, et al., 2010)

	Dosage	Voie	Durée de traitement recommandée	Campylobacter	Clostridium perfringens	Clostridium difficile	Coliformes	Salmonelles
Amoxicilline	20mg/kg 2-3×/j	PO	2 sem	-	+	-	+	-
Gentamicine	6-8mg/kg 1×/j	IV. IM. SC	5j	-	-	-	+	+
Erythromycine	10-20mg/kg 3×/j	PO	2 sem	++	+	-	-	-
Enrofloxacine	5mg/kg 2×/j	PO	2 sem	+	-	-	+	+
Métronidazole	10-15mg/kg 2×/j	PO	2 sem	-	+	+++	-	-
Sulfaméthoxazole + Triméthoprimine	30mg/kg/j en 1ou2 doses	PO	2 sem	-	-	-	+	+
Tétracycline	20mg/kg/j 3×/j	PO	2 sem	++	-	-	+	+
Tylosine	10-40mg/kg 2×/j	PO	2 sem	-	+	-	-	-

III.6 Conduite à tenir :

III.6.1 Démarche diagnostique : diarrhée chronique (Hébert, et al., 2014)



Conclusion :

Les causes d'apparition de la diarrhée chronique chez le chat sont nombreuses, elles n'ont pas toutes la même importance. Les maladies inflammatoires chroniques intestinales et le lymphome sont des affections beaucoup plus répandant, également l'allergie alimentaire et le parasitisme sont fréquents dans la diarrhée chronique.

Chapitre 4 : Partie pratique

Etude du cas clinique

IV.1 Introduction :

Une diarrhée chronique se définit par une absence de réponse thérapeutique, en général, si la diarrhée évolue depuis plus de 3 semaines, il s'agit d'une diarrhée chronique, le diagnostic est donc parfois délicat, nécessitant ainsi d'associer plusieurs techniques d'examens complémentaires et nécessite un regard critique du clinicien sur les résultats obtenus. Le suivi de l'animal reste primordial dans ces pathologies à étiologie douteuse.

IV.2 Objectif :

L'objectif de notre étude est un suivi clinique d'un chat souffre d'une diarrhée chronique.

IV.3 Matériel et méthodes :

IV.3.1 Animal, lieu et période d'étude

Un chat âgé de 10 mois nommé Dib, de race Bleu Russe, de sexe male, il a perdu la vue très jeune ; il vit dans une maison et ne sort pas à l'extérieur (photo 1). Il est présenté en consultation dans un cabinet privé dans la région de Rouïba, dans la wilaya d'Alger pour une diarrhée chronique avec des vomissements de façon intermittente depuis le sevrage à l'âge de deux mois. Ce chat a été suivi du mois de mars 2021 jusqu'à août /2021.



Photo 01 : Le chat Dib.

IV.3.2 Examen clinique et recueil des commémoratifs :

L'examen clinique individuel a été conduit en deux étapes.

- Recueil des informations générales sur l'animal :
 - Le numéro d'identification
 - Le sexe
 - L'âge
 - L'état corporel
 - Signes cliniques généraux associés à la diarrhée (vomissements, perte de poids, dysorexie, ptyalisme,) Début des signes cliniques : expression permanente ou intermittente
 - Description des selles : aspect, fréquence, ténesme, sang en nature,
 - Ration alimentaire : type d'aliment, mode d'administration
 - Examens complémentaires déjà effectués : analyse critique des résultats
 - Traitements antérieurs : durée d'administration, molécules, doses.
- Signes cliniques de l'animal :
 - Examen à distance de l'animal
 - Prise de température
 - Examen des muqueuses
 - Evaluation de la fréquence cardiaque et respiratoire

IV.3.3 Les examens complémentaires :

IV.3.3.1 Coprologie :

- 1) Un examen immédiat des selles peut être intéressant car on peut y découvrir des éléments orientant le diagnostic pour cela, une coproscopie a été réalisée au cabinet pour la mise en évidence d'éléments parasitaires dans les matières fécales.

La technique :

- Déposer une goutte d'eau sur une lame porte objet propre.
- Prélever un fragment des selles en plusieurs endroits.
- Réaliser un mélange homogène et recouvrir d'une lamelle.
- Observer au microscope au G x10 puis G x40.

2) Un autre examen coproscopique par la technique de flottation ;

C'est une technique d'enrichissement la plus utilisée en Médecine Vétérinaire. Elle a pour objet de concentrer les éléments parasitaires à partir d'une très petite quantité de déjections. Elle repose sur l'utilisation de solutions dont la densité est supérieure à celle de la plupart des œufs de parasites (ex : Na Cl). Le but est de faire remonter les éléments parasitaires tout en laissant couler les débris fécaux.

Réalisation :

- Homogénéiser le prélèvement au moyen d'un mortier et d'un pilon
- Peser 5 grammes de matières fécales recueillies avec la pointe d'un bistouri en divers points du prélèvement.
- Les placer dans un récipient gradué en plastique.
- Ajouter 20 ml d'une solution de flottation.
- Délayer soigneusement le mélange de façon à obtenir une solution homogène.
- Filtrer le mélange sur une passoire à thé sous laquelle on a pris soin de déposer un récipient en plastique.
- Remplir complètement un tube à centrifugation (ou à défaut un tube à essai) avec le liquide filtré jusqu'à formation d'un ménisque convexe.
- Crever les bulles d'air à la surface s'il y a lieu.
- Recouvrir le ménisque d'une lamelle sans emprisonner de bulles d'air.
- Attendre 15 à 20 minutes la remontée des œufs par ascension
- Retirer la lamelle à la face inférieure de laquelle se sont accumulés les œufs.
- Poser la face inférieure de cette lamelle sur une lame porte objet.
- Observer au microscope.

IV.3.3.2 Analyses sanguines :

Un prélèvement sanguin a été réalisé sur l'animal à jeun, au niveau de la veine jugulaire après désinfection de la région, nous avons utilisé 3 tubes après l'identification à savoir, sec (folates, cobalamine), héparine (paramètres biochimiques) et EDTA (formule numération sanguine) les tubes étaient conservés à 4°C et envoyés au laboratoire pour analyse. Les résultats sont mentionnés dans le (tableau 06).

IV.4 Résultats et discussion :

IV.4.1 Examen clinique :

C'est un chat vacciné et correctement vermifugé. Son appétit est bien conservé (polyphagie) mais le chat est maigre, il présente des selles liquides et quelque fois très peu moulées, avec parfois présence de sang (photo 02), une odeur nauséabonde, de temps en temps la présence de stéatorrhée qui signe une malassimilation des graisses (photo 03), la couleur des matières fécales change selon le régime alimentaire (verdâtre, jaune, marron) (photo 04 et 05).



Photo 02 : Une diarrhée avec de sang après un régime riche en poulet, légumes,



Photo 03 : Une diarrhée moulée avec stéatorrhée.



Photo 05 : Une diarrhée jaunâtre après un repas de poulet, riz.



Photo 04 : Une diarrhée marron après un repas à base des croquettes.

La fréquence des selles est en moyenne deux fois par jour. L'animale présente une intolérance alimentaire vers les repas à base des céréales et les légumineuses (riz, pain, haricot vert) (Photo 06) et aussi les produits laitiers et d'autres légumes comme la courgette. C'est pour cette raison le chat est sur une diète stricte sans céréale et légumes il ne mange que de poulet et des œufs cuits.

Nous avons remarqué la présence des vers adultes et des proglottis dans les selles quoique ce soit un chat vermifugé (Niclosamide + Oxibendazole (Vitaminthe®) (photo 07 et 08).

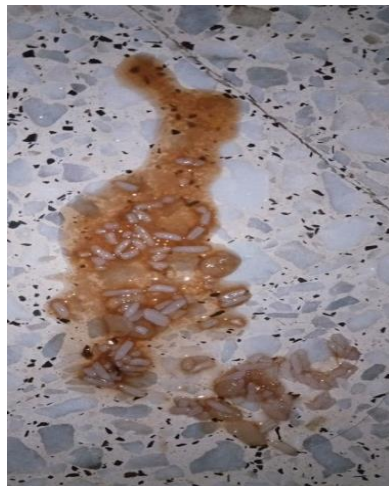


Photo 06 : Une diarrhée liquide avec la présence des grains de riz non digérée après un repas à base de riz.



Photo 08: diarrhée liquide avec présence du ténia (Ver adulte).

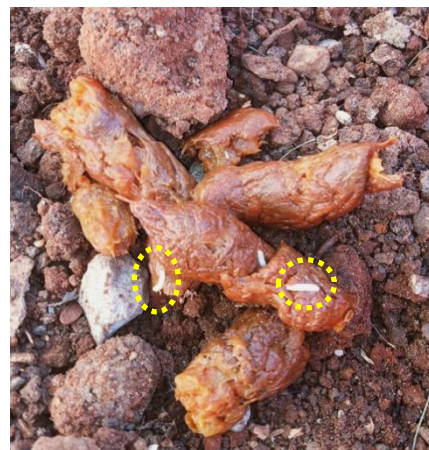


Photo 07 : présente des proglottis de ténia dans les selles.

L'examen clinique révèle seulement une douleur à la palpation abdominale et une légère pâleur de la muqueuse buccale.

IV.4.2 Hypothèse diagnostique :

Selon l'anamnèse et l'examen clinique, nous avons suspecté plusieurs causes : une origine parasitaire (*Giardia*, ténia) une origine extradigestive (pancréatite, insuffisance pancréatique exocrine), une origine digestive (allergie/intolérance alimentaire, mal absorption).

IV.4.3 Interprétation des examens complémentaires :

IV.4.3.1 Coprologie :

L'examen parasitologie des selles, reste un examen de première intention à réaliser quel que soit le statut de vermifugation du chien et du chat lors de suspicion d'un syndrome de malassimilation. (GUILBAUD, 2008)

Une confirmation expérimentale de la présence ou non de parasites doit être effectuée dans les premiers temps de la démarche diagnostique lorsqu'on est face à un amaigrissement associé à des signes digestifs. (BEUGNET, 2001). En médecine vétérinaire, la coproscopie est la principale méthode de dépistage utilisée.

Le résultat de la coproscopie a révélé la présence des œufs de ténia genre *Dipylidium caninum* (photo 09).



Photo 9: Amas d'œufs du *Dipylidium caninum*.

Après trois mois un deuxième examen coprologie effectué mais cette fois par la technique de flottation, est le résultat s'est révélé négatif, mais nous incriminons une forte suspicion à la présence de la tête du parasite (scolex), malgré une administration de plusieurs molécules antiparasitaires à large spectre, par voie orale. Ce parasite est généralement bien supporté, et l'infestation est souvent inapparente, la symptomatologie va dépendre du degré d'infestation (Castaner , 2008). C'est pour cette raison on a pensé à des molécules injectables mais à cause de l'indisponibilité sur le marché on n'a pas confirmé la suspicion.

Le résultat négatif peut être dû à un faux négatif ou une technique inappropriée ou mauvaise manipulation, une erreur pré analytique (mauvaise conservation), élimination irrégulière des œufs. C'est pour cette raison, il est recommandé d'effectuer trois analyses sur des selles recueillies séparément à quelques jours d'intervalle. (Freiche, et al., 2010)

IV.4.3.2 Analyses sanguines :

Tableau 06 : Les résultats de bilan sanguin plus les valeurs de référence. (Freiche, et al., 2010) (Hébert, et al., 2014)

HEMATOLOGIE			
FORMULE NUMERATION SANGUINE	Résultats	Unités	Valeurs de référence
Globules Blancs	10.59	10 ³ /mm ³	5.5 – 15.4
Globules Rouges	8.99	millions/mm ³	5 - 10
Hémoglobine	13.4	g/dl	8 - 15
Hématocrite	42.0	%	24 - 45
V.G.M	46.7	fl	39 - 55
T.G.M.H	14.9	pg	12.5 – 17.5
C.C.M.H	31.9	g/dl	31 - 35
Plaquettes	151	10 ³ /mm ³	190 - 400
Equilibre leucocytaire en %	Résultats	Unités	Valeurs de référence
Lymphocytes %	36.0	%	10 à 55 %
Monocytes %	0.0	%	1 à 4 %
Neutrophiles %	63.0	%	35 à 75 %
Eosinophiles %	1.0	%	2 à 12 %
Basophiles %	0.0	%	Rares
BIOCHIMIE			
	Résultats	Unités	Valeurs de référence
Vitamine B9 (folates)	1.06	ng/ml	4- 13
Vitamine B12 (cobalamine)	185.2	ng/ml	200 - 600
Glucose Sanguin (Glycémie)	1.04	g/l	0.5 – 1.6
Urée Sanguin (urémie)	1.30	g/l	0.4 – 0.6
Créatinine Sanguine (créatinémie)	16.10	mg/l	10 - 20
BILAN HEPATIQUE	Résultats	Unités	Valeurs de référence
Transaminases :			
TGO/ASAT	8.0	UI/l	< 20
TPG/ALAT	68.0	UI/l	< 25
Phosphatases Alcalines :			
PAL	33.0	UI/l	20 - 63

Bilirubine :			
Bilirubine Totale	1.0	mg/l	1 - 3
Bilirubine Directe	0.60	mg/l	0.5 – 1
Bilirubine Indirecte	0.4	mg/l	0 - 3
GAMMA GT :			
GAMMA GT	0.0	UI/l	8 – 35
ENZYMOLOGIE			
	Résultats	Unités	Valeurs de référence
Lipase	125.52	UI/l	5 – 80
Amylase	1291.01	UI/l	250 - 800

- ♦ La réalisation de la numération formule sanguine (NFS) est indispensable lors d’amaigrissement, d’autant plus si il s’accompagne de signes digestifs chroniques. Cependant cet examen est rarement spécifique, ce qui a été constaté dans notre étude où les paramètres hématologiques du chat sont dans les normes.
- ♦ Nous avons enregistré quelques modifications pour les paramètres biochimiques où nous avons constaté une augmentation isolée de l’urée sanguin sans l’augmentation de la créatinine, selon la bibliographie (Orbio, 2021) cette augmentation peut être le signe d’une atteinte pré-rénale (déshydratation, hémorragies gastro-intestinales, insuffisance cardiaque, état de choc), cette augmentation de l’azotémie peut être due au régime alimentaire riche en protéines.
- ♦ Le paramètre ALAT chez les carnivores domestiques, est un marqueur majeur de souffrance hépatique, une augmentation de sa concentration sérique est observée également en cas de pathologie musculaire sévère (cytolyse).
- ♦ L’augmentation de l’Amylase est observée lors d’une pancréatite et une pathologie gastro- intestinale, pour la lipase chez le chat lors de pancréatite peut être élevée modérément.
- ♦ Le dosage des folates évalue la capacité d’absorption de l’intestin grêle proximal. Une diminution de ces valeurs traduit une lésion intestinale proximale. Un taux très faible en folates (vitamine B9) peut se traduire par une mal absorption de l’intestin grêle proximal.
- ♦ Une légère diminution de taux de la vitamine B12 qui est peut-être traduit par une insuffisance pancréatique exocrine ou un déficit d’absorption iléal.

✚ À l'issue de ses résultats, nous pouvons déduire les cas suivants :

- Mal absorption (MICI, lésion du l'intestin grêle, atrophie des microvillosités, Lymphome digestif.....)
- IPE (insuffisance pancréatique exocrine)
- Pancréatite chronique

D'après le suivie clinique une suspicion d'une pancréatite est proposée mais elle n'a pas été prouvé à cause de l'indisponibilité des tests spécifiques pour le diagnostic de pancréatite chez le chat ; Immunoréactivité sérique de la trypsine (f-TL) et feline pancreatic lipase immunoreactivity (f-PL). Pour cela nous avons dosé la lipase et l'amylase malheureusement ces deux paramètres ne présentent aucune valeur diagnostique lors de pancréatites félines. (Paran , 2015), un autre diagnostic de certitude l'échographie non disponible au niveau de la clinique.

En ce qui concerne la diarrhée et la perte de poids avec une augmentation de l'appétit sont les symptômes les plus fréquemment rencontrés en cas d'IPE. Cependant ces symptômes entrent dans le diagnostic différentiel du syndrome de malassimilation en général, qui peut avoir des causes parasitaires, endocriniennes, métaboliques, inflammatoires, intestinales .Des examens biochimiques classiques vont permettre d'écarter les hypothèses métaboliques et endocriniennes (Paran , 2015). Mais l'interprétation des résultats a été incomplète et sans précision à cause de l'indisponibilité en Algérie le teste Trypsin-Like Immunoreactivity (TLI) le paramètre le plus important pour L'exploration fonctionnelle du pancréas exocrine.

Enfin, Le tube digestif du chat présente une réaction vers certains aliments aucun test ou analyse n'est proposé pour éclaircir l'origine de cette réaction, un simple régime proposé (poulet et des œufs cuits plus les carottes bouillies).

IV.4.4 Démarche thérapeutique :

Avant le diagnostic de certitude, le chat a reçu du Praziquantel + Parental+ Fenbenta) un comprimé pendant 2 jours, puis 1 comprimé par semaine pendant 4 semaines. 2.5 à 5 mg/kg de la vitamine K par voie intraveineuse pendant 2 jours, puis par voie orale 2 fois par jour pendant 4 jours, 20 à 25 mg/kg de Métronidazol (Flagyl®) pendant 15 jours, des vitamines avec 0.2 ml/kg (Hematofos B12®) par voie sous-cutanée. Reconsidérer le régime alimentaire pour que la quantité des légumes (carotte) soit supérieure à la viande pour éviter les complications de l'augmentation de l'urée sanguine, et pour rééquilibrer la flore intestinale un probiotique a été prescrit (Ultrabiotique enfant®) 1 sachet par jour pendant 7 jours, pour calmer la douleur 0.2 mg/kg.de Meloxicam (Metacam®) par voie sous-cutanée.

Conclusion :

La plus part du temps un épisode de diarrhée chez le chat évolue rapidement vers la guérison, mais dans certains cas cette diarrhée évolue vers la chronicité lors d'une absence de réponse thérapeutique en quelques jours.

Cette étude nous a permis de bien comprendre la diarrhée chronique, et les différentes étapes de diagnostic de l'anamnèse jusqu'à l'interprétation des résultats des examens complémentaires et les signes cliniques de l'animal pour arriver à un pronostic.

En général, l'état du chat n'a pas été bien pris en charge pour plusieurs raisons, dont l'absence quasi totale des tests complémentaires tels que les paramètres pancréatiques ou les tests rapides pour la recherche de certains parasites comme la Giardia (Giardiose) , ainsi que le manque d'expérience sur le terrain avec des cas particuliers comme la pancréatite, l'insuffisance pancréatique exocrine, MICI ou autre. Ne pas oublier que le propriétaire n'a pas été assez coopératif pour effectuer autant de tests supplémentaires que possible pour arriver au bon diagnostic.

Bibliographie

- Anonyme 01** Le lymphome félin : tout savoir sur ce cancer du chat [En ligne] // le mag du chat. - 20 Juin 2021. - <https://lemagduchat.ouest-france.fr/dossier-199-lymphome-felin-cancer-chat.html>.
- Anonyme 02** Insuffisance hépatique chronique chez les chiens et les chats [En ligne] // vet24.fr. - 15 Juin 2021. - https://www.vet24.fr/insuffisance-hepatique-chronique-chiens-chats_244.aspx?me=269.
- Anonyme 03** Santé du Chat : la PIF 1 [En ligne] // leschatsdhemera.blogspot. - 30 Juin 2021. - <https://leschatsdhemera.blogspot.com/p/sante-du-chat.html>.
- Anonyme 04** L'hyperthyroïdie du chat [En ligne] // chvsm. - 2021 Juin 15. - http://www.chvsm.com/pdf/Hyperthyroidie_du_chat.pdf.
- Bernardin Fanny** PROCEEDINGS - France Vet [En ligne] // FRANCE.VETSHOW. - 15 Juin 2019. - 19 Juin 2021. - https://france.vetshow.com/__media/FVS_Proceedings_2019.pdf.
- Castaner Emilie** L'amaigrissement malgré une prise alimentaire conservée chez les carnivores domestiques : pathogénie, étiologie et démarche diagnostique // Thèse. - Paris : Ecole nationale vétérinaire de Lyon, 15 Décembre 2008.
- Freiche Valérie et Hernandez Juan** Gastro-entérologie canine et féline de la clinique à la thérapeutique [Ouvrage]. - Moulineaux : Elsevier masson, 2010.
- Hébert Fabrice et Bulliot Christophe** Guide pratique de médecine interne chien, chat et NAC [Ouvrage]. - [s.l.] : MED'COM, 2014. - 4e.
- Laura Gilbin Elodie** Conduite diagnostique et thérapeutique face à une diarrhée chronique chez le chat // Thèse. - Toulouse : École nationale vétérinaire Toulouse, 2001.
- Lecoindre P et Chevallier M** Un diagnostic de diarrhée chronique. - paris : [s.n.], 2004.
- Lecoindre Patrick, Gaschen Frédéric et Monnet Eric** Gastroentérologie du chien et du chat [Ouvrage]. - paris : Les Editions du Point Vétérinaire, 2010.
- Michèle Colin** Guide pratique ASV l'alimentation du chien et du chat [Ouvrage]. - Paris : L'action vétérinaire, 2000.
- Moraillon Robert [et al.]** dictionnaire pratique de thérapeutique chien, chat et NAC [Ouvrage]. - Issy-les-moulineaux : Elsevier masson sas, 2010. - 7e.
- Orbio** Urée / BUN (Blood Urea Nitrogen) [En ligne] // Orbio. - 26 Avril 2021. - 15 aout 2021. - <https://www.orbio.fr/canides-felides/analyses/biochimie/307-uree.html>.
- Paran Emilie** Thèse // Confrontation des données échographiques et biologiques lors d'insuffisance pancréatique exocrine, de pancréatite, et de tumeurs pancréatiques chez le chien et le chat. - Lyon : Centre hospitalier universitaire vétérinaire de VetAgro Sup (CHUV), 2015.

Talley Nicholas J, Kane Sunanda V et Wallace Michael B Practical Gastroenterology and Hepatology: Small and Large Intestine and Pancreas [Ouvrage]. - [s.l.] : Wiley-Blackwell, 2010.

tvm Les diarrhées du chat [En ligne] // tmv. - 24 Février 2020. - 23 Juin 2021. - <https://www.tvm.fr/expertises/gastroenterologie/les-diarrhees-du-chat/>.

Valentin Suzy Les diarrhées du chaton : diagnostic et traitement [En ligne] // La Dépêche Vétérinaire. - 26 Janvier 2019. - 16 Juin 2021. - https://www.depecheveterinaire.com/parution_pdf.html.