

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
جامعة ابن خلدون تيارت
UNIVERSITE IBN KHALDOUN TIARET
معهد علوم البيطرة
INSTITUT DES SCIENCES VETERINAIRES
قسم الصحة الحيوانية
DEPARTEMENT DE SANTE ANIMALE



Mémoire de fin d'études

**En vue de l'obtention du diplôme de Master
complémentaire Domaine : Sciences de la Nature et de
la Vie**

Filière : Sciences Vétérinaires

**Présenté par :
BENFERHAT Zineb Amel**

Thème

**Intoxication par raticide anticoagulant chez l'espèce
canine**

Soutenu publiquement le

Jury :

Président : BOUMEZRAG Assia

Encadreur : SLIMANI khaled Mabrouk

Examineur I : SMAIL Fadhela

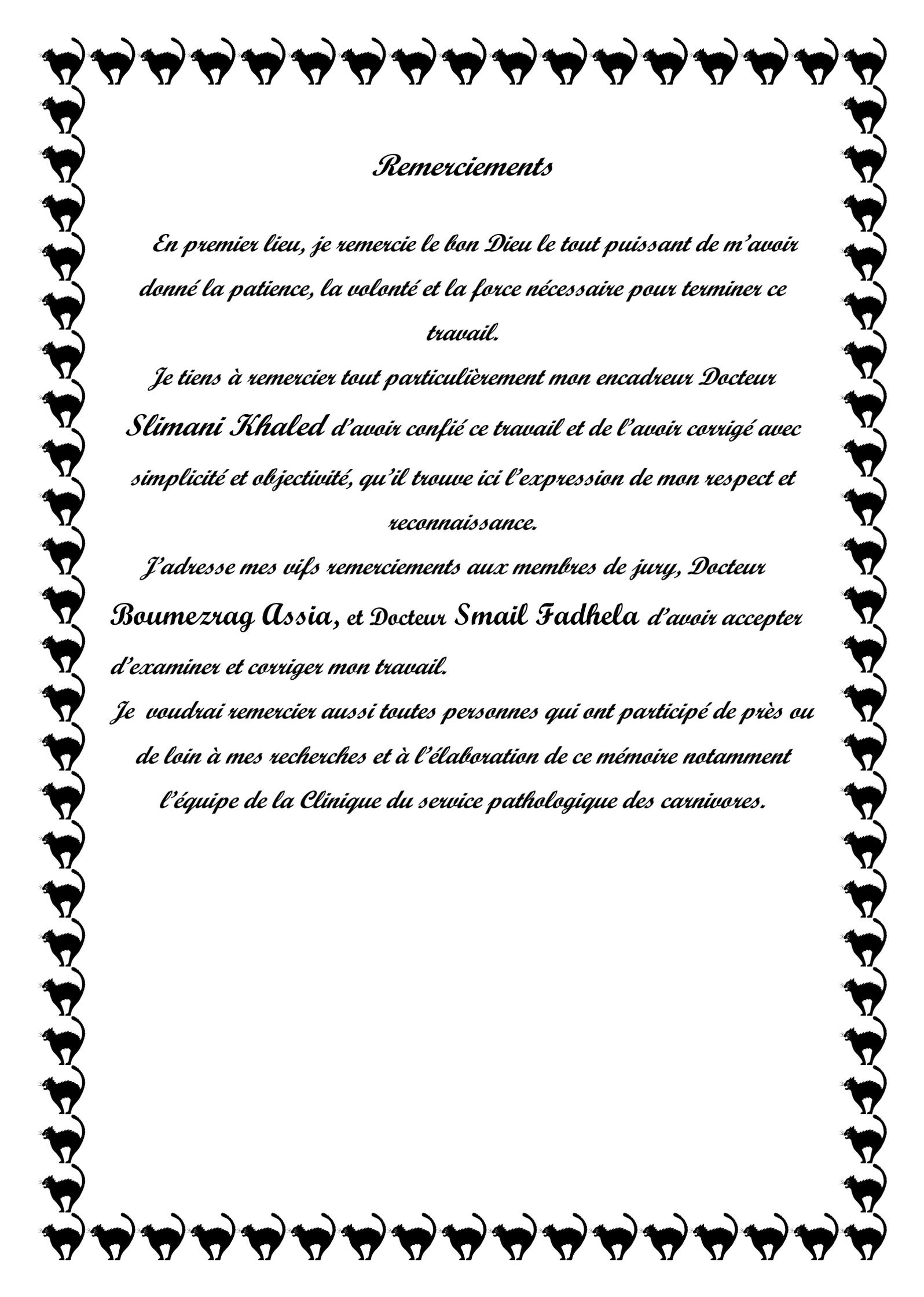
Grade :

- M.C.B

- M.A.A

- M.C.A

Année universitaire 2018/2019



Remerciements

En premier lieu, je remercie le bon Dieu le tout puissant de m'avoir donné la patience, la volonté et la force nécessaire pour terminer ce travail.

Je tiens à remercier tout particulièrement mon encadreur Docteur Slimani Khaled d'avoir confié ce travail et de l'avoir corrigé avec simplicité et objectivité, qu'il trouve ici l'expression de mon respect et reconnaissance.

J'adresse mes vifs remerciements aux membres de jury, Docteur Boumezrag Assia, et Docteur Smail Fadhela d'avoir accepté d'examiner et corriger mon travail.

Je voudrai remercier aussi toutes personnes qui ont participé de près ou de loin à mes recherches et à l'élaboration de ce mémoire notamment l'équipe de la Clinique du service pathologique des carnivores.



Dédicaces

*En premier lieu, je tiens à remercier mon bon Dieu qui m'a donné la
force pour terminer ce travail*

*à mes chères parents...lui qui m'a donné son nom...elle qui m'a
donnée la vie...eux qui étaient toujours là pour moi, je suis chanceuse de
les avoir comme parents.*

Que le bon dieu les protège et les garde pour moi...

*à ma généreuse sœur Lila, à son mari Ahmed et mes deux anges
neveux Mohamed et Younes*

à mon trésor frère Yacine

*à mes merveilleuses amies...leur amitié est un trésor et moi je suis
chanceuse de les avoir dans ma vie.*

*En particulier à ma tante et sa petite famille (Saidi) et La famille de
Nabila (Ben Moussa), de me traiter comme un membre de leur famille
durant tous mes séjours chez eux.*

*à tous mes chers cousins, cousines, amis, collègues...tout simplement à
toutes les personnes que j'aime.*

Zineb Amel

Sommaire

REMERCIEMENTS

DEDICACES

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOS

INTRODUCTION.....1

Partie bibliographique

Chapitre I

Généralités sur les intoxications par les raticides anticoagulants

I.1. Définitions.....	2
I.2. Classification.....	2
I.2.1. Classification selon la nature du toxique.....	2
I.2.1.1. Classification chimique.....	2
I.2.1.2. Classification toxicologique.....	2
I.2.2. Classification des toxiques en fonction du site d'action	2
I.2.2.1. Au niveau sanguin	2
I.2.2.2. Au niveau hépatique	3
I.2.3. Classification des toxiques par rapport à l'espèce	3
I.3. Mécanisme d'action des raticides anticoagulants	3
I.3.1. Coagulation plasmatique.....	3
I.3.1.1. Rôle biologique des vitamines K.....	4
I.3.1.2. Rappel sur l'hémostase	4
I.3.2. Action toxique des anticoagulants	4

Chapitre II

Etude clinique

II.1. Analyses toxicologiques	5
II.1.1. Nature des échantillons	5
II.1.1.1. Environnement et aliments	5
II.1.1.2. Échantillons ante-mortem	5
II.1.2. Conservation et conditionnement	5
II.2. Symptomatologie.....	5
II.3. Diagnostic des intoxications aux anticoagulants	5
II.3.1. Diagnostic épidémiologique et clinique	5
II.3.2. Diagnostic différentiel	6

II.3.3. Diagnostic complémentaire	6
II.4. Conduite thérapeutique	6
II.4.1. Evacuation digestive	6
II.4.2. Adsorbants	7
II.4.3. Entérodialyse	7
II.4.4. Antidotes	7
II.5. Traitement des convulsions	7

Partie expérimentale

Chapitre III

Matériels et méthodes

III.1. Objectif du travail	8
III.2. Lieu et durée d'étude	8
III.3. Démarche clinique	8
III.4. Matériels utilisés	8
III.4.1. Matériel utilisé pour imagerie médicale	8
III.4.2. Molécules médicamenteuses utilisées	9
III.5. Protocole expérimental	9

Chapitre IV

Résultats et discussions

IV. Résultats	11
IV. Discussion	16
Conclusion générale	17
Références bibliographiques	18

LISTE DES ABREVIATIONS

AVK : Anti vitamine K

ECG: Electrocardiogramme

IM : Intramusculaire

IV : Intraveineuse

SC : Sous-cutanée

Sys : Système

RAS : Rien à signaler

ml : Millilitre

MHz : Mégahertz

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°01 : Intoxications par Rodenticides anticoagulants chez l'espèce canine.....	3
Tableau n°02 : Molécules médicamenteuses utilisées.....	9
Tableau n°03 : Cas d'intoxication par raticide anticoagulant chez l'espèce canine.....	11

LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOS

FIGURES

Figure n°01 : Protocole expérimental	10
---	----

PHOTOS

Photo n°01 : chien de 3 ans reçu en clinique pour un syndrome de diarrhée hémorragique et une distension abdominale.....	12
Photo n°02 : distension abdominale marquée liée à une intoxication par raticide.....	12
Photo n°03 : un écoulement unilatéral	13
Photo n°04 : distension abdominale marquée liée à une intoxication par raticide.....	13
Photo n°05 : examen échographique (échographie abdominale du chien afin de mettre en évidence une distension abdominal).	14
Photo n°06 : aspect échographique de l'abdomen en coupe longitudinale qui montre une zone fortement anéchogène.....	14
Photo n°07 : aspect échographique de l'abdomen en coupe longitudinale qui montre une dominance d'une zone anéchogène qui avoisine la région hépatosplénique.....	15
Photo n°08 : le même chien après un traitement journalier de 3 jours	15

Introduction générale

Introduction

Le caractère anthropophile des rongeurs leur permis de s'adapter aux zones d'activités humaine, ils sont devenus une véritable calamité pour cela le contrôle des populations de rongeurs et la lutte anti-rongeurs sont devenus un principe dans la gestion de l'économie et de la santé mondiale.

La majorité des programmes de lutte intégrée contre les rongeurs fait appel à l'utilisation des raticides.

Les rodenticides se déclinent en deux catégories principales: ceux à action immédiate et ceux à action retardée. Les premiers sont des substances d'origines, de structure et de mécanisme d'action variés. Ils entraînent une mort rapide par ingestion unique, qui peut représenter deux inconvénients majeurs. L'action immédiate peut induire un comportement de méfiance dans la colonie de rongeurs, peuvent aller jusqu'au refus de consommer l'appât **(Roch, 2008)**.

La toxicité de ces molécules et l'absence d'antidotes efficaces rendent difficile le traitement d'espèces non cibles intoxiquées. En conséquent, l'utilisation de ces rodenticides tend à se restreindre au profit de la seconde catégorie. Cette dernière est composée par les rodenticides anticoagulants ou anti vitamine K, leur action diffère contourne le phénomène d'aversion alimentaire chez les rongeurs et permet un délai d'action pour la prise en charge thérapeutique des animaux non cibles intoxiqués. L'existence d'un antidote efficace, la vitamine K, alloue un pronostic beaucoup plus favorable en cas d'ingestion accidentelle **(Roch, 2008)**.

Les intoxications par les raticides anticoagulants chez l'espèce canine représentent l'ensemble des troubles du fonctionnement de l'organisme dû à l'absorption d'une substance étrangère, dite toxique.

Ces syndromes arrivent souvent:

- accidentellement : directement par la disponibilité du toxique à la portée de l'animal ou indirectement.
- par malveillance sont possibles aussi.

Le syndrome d'intoxication par raticide anticoagulant représente un motif très fréquent des consultations en clinique canine. Dans ce contexte, notre travail repose sur les intoxications par raticides anticoagulants chez l'espèce canine.

Partie bibliographique

Chapitre I
Généralités sur les intoxications par
les raticides anticoagulants

I.1. Définition

Les raticides sont des produits utilisés pour tuer les rats, ils peuvent également être mortels s'ils sont ingérés par d'autres animaux. Ainsi, l'intoxication aux raticides anticoagulants est loin d'être rare chez le chien et représente une véritable urgence vétérinaire (**Bizard et Claine, 2017**).

La plupart des raticides sont anticoagulants, c'est-à-dire qu'ils empêchent le sang de coaguler, ils ont pour cela un effet contre la vitamine K (**Bizard et Claine, 2017**).

I.2. Classification

I.2.1. Classification selon la nature du toxique

Les raticides anticoagulants peuvent être classés sur les critères chimiques ou toxicologiques (**Roch, 2008**).

I.2.1.1. Classification chimique

Les raticides anticoagulants dérivent de trois grandes familles chimiques :

- Les dérivés de l'hydroxy-4-coumarine,
- Ceux de l'indane-1,3-dione,
- Et ceux de l'hydroxy-4-benzothiopyranone.

Toutes les molécules présentent une analogie structurale avec les vitamines K (**Roch, 2008**).

I.2.1.2. Classification toxicologique

En fonction de leur toxicité, on décrit habituellement plusieurs générations d'anticoagulants. La classification en générations tient compte de deux critères :

- D'une part, l'importance de la toxicité :

Les raticides de première génération (coumafène, coumachlore, coumatétralyl, diphacinone, chlorophacinone) et deuxième génération (difénacoum, bromadiolone) sont toxiques par accumulation, la mort n'intervenant qu'après une consommation répétée sur plusieurs jours, alors que ceux de troisième génération (brodifacoum, flocoumafène, diféthialone) sont mortels dès la première ingestion.

- Et d'autre part, leur durée de vie dans l'organisme :

Caractérisée par leur rémanence hépatique, elle conditionne la longueur du traitement (**Roch, 2008**).

I.2.2. Classification des toxiques en fonction du site d'action

I.2.2.1. Au niveau sanguin

Les toxiques sanguins manifestent leur activité vis-à-vis de l'hémoglobine, des éléments figurés du sang ou des facteurs de coagulation (**Viala, 1998**).

I.2.2.2. Au niveau hépatique

Les toxiques déterminent plusieurs types d'effets au niveau hépatique; Ces manifestations sont en rapport avec la nature et la dose du toxique, et la nature (aiguë ou chronique) de l'exposition (Viala, 1998).

I.2.3. Classification des toxiques par rapport à l'espèce

Les signes cliniques et lésionnels des intoxications par raticides anticoagulants chez l'espèce canine sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°01 : Intoxications par rodenticides anticoagulants chez l'espèce canine (Berny et Queffelec, 2014).

	Toxique	Signes cliniques et lésionnels
Rodenticides anticoagulants	Anticoagulant	<p>Les signes cliniques n'apparaissent qu'après 48 heures au moins, en raison de l'existence de réserves fonctionnelles de facteurs de coagulation et de vitamine K et se développent dans les 3 à 7 jours qui suivent l'ingestion.</p> <p>Ils traduisent un syndrome hémorragique sans localisation préférentielle.</p> <p>Signes initiaux : anorexie, faiblesse hypothermie</p> <p>Signes hémorragiques variés : épistaxis, méléna, hématomèse, hématurie, hémarthrose...</p> <p>Signes associés aux hémorragies : anémie, toux, dyspnée, épanchements hémorragiques, convulsions, tachycardie...</p> <p>En absence du traitement, l'évolution s'effectue vers le coma et la mort.</p> <p>Lésions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence de sang en nature, non coagulé dans les cavités - Hémorragies musculaires <p>Pâleur généralisée en dehors des zones hémorragiques.</p>

I.3. Mécanisme d'action des raticides anticoagulants

Les anticoagulants sont toxiques par perturbation du métabolisme de la vitamine K. Leur mécanisme d'action aboutit à l'inhibition de l'activation hépatique de quatre facteurs de la coagulation sanguine, dits « vitamine K1 dépendants », d'où l'apparition de signes cliniques liés à un trouble de l'hémostase (Roch, 2008).

I.3.1. Coagulation plasmatique

Les raticides anticoagulants entraînent l'inhibition de la synthèse hépatique des facteurs de la coagulation « vitamine K dépendants » (Roch, 2008).

I.3.1.1. Rôle biologique des vitamines K

La vitamine K est également dénommée vitamine anti-hémorragique. Elle est indispensable à la formation des facteurs de coagulations, elle intervient sous sa forme réduite. Elle a donc un rôle fondamental dans l'hémostase secondaire (**Desprels, 2001**).

I.3.1.2. Rappel sur l'hémostase

L'hémostase constitue l'ensemble des mécanismes qui concourt à maintenir la circulation du sang dans le système vasculaire en empêchant l'hémorragie, elle est schématiquement une succession de trois étapes: l'hémostase primaire, l'hémostase secondaire et la fibrinolyse (**Roch, 2008**).

I.3.2. Action toxique des anticoagulants

Les perturbations hémostatiques causées par les anticoagulants sont dues à un blocage du cycle de la vitamine K1 (**Roch, 2008**).

Les rodenticides anticoagulants présentent une analogie structurale avec le noyau naphthoquinone de la vitamine K (**Roch, 2008**).

Chapitre II
Diagnostic et traitement des
intoxications

II.1. Analyses toxicologiques

II.1.1. Nature des échantillons

Lors de suspicion d'intoxication, il est important de considérer toutes les possibilités de diagnostic qui reposent sur l'examen de deux grands types d'échantillons (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.1.1.1. Environnement et aliments

Les échantillons environnementaux ainsi que l'aliment peuvent avoir un intérêt diagnostique et étiologique et permettre ainsi d'éliminer ultérieurement la source de contamination : Aliments, eau, appât (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.1.1.2. Échantillons ante-mortem

Les échantillons prélevés sur animaux vivants sont évidemment pertinents et doivent être traités en priorité : Sang total, plasma, vomissures, fèces, biopsie de foie (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.1.2. Conservation et conditionnement

Les échantillons à analyser doivent impérativement être conservés à +4°C lorsque la transmission au laboratoire se fait dans la journée ou pour le plasma et à -20°C pour tous les autres cas (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.2. Symptomatologie

Les signes n'apparaissent pas tout de suite après l'ingestion et traduisent un syndrome hémorragique diffus (**Bénédicte, 2010**).

Les premiers et parfois les seuls symptômes chez les chiens sont: léthargie, dyspnée, difficulté à se mouvoir (hémarthrose).

Les intoxications peuvent être :

- **Légères**: Pas de symptômes apparents ; tests de la coagulation perturbés.
- **Modérées**: Hématomes ; hématurie, sang dans les selles ; saignement prolongé des petites plaies ; saignement des gencives.
- **Sévères**: Hématome rétro péritonéal ; hémorragies digestives sévères ; hémorragies intra crâniennes avec ataxie, coma et convulsions ; hémorragies internes massives avec choc (**Bénédicte, 2010**).

II.3. Diagnostic des intoxications aux anticoagulants

II.3.1. Diagnostic épidémiologique et clinique

Il faut demander au propriétaire si l'animal a pu être exposé à des AVK. Certains points sont essentiels, il faut se renseigner sur les conditions de logement, l'environnement de l'animal, demandé s'il y a eu des traitements phytosanitaires récemment, s'il a ingéré des

médicaments destinés au propriétaire.

L'anamnèse est également importante car de nombreux paramètres vont jouer : l'âge, les maladies intercurrentes (insuffisance hépatique, rénale), ingestion de médicaments pouvant interférer avec le métabolisme et l'élimination des AVK (**Mallet, 2017**).

II.3.2. Diagnostic différentiel

Tout signe pouvant être rattaché à un syndrome hémorragique doit faire suspecter une intoxication par les anticoagulants.

- Syndrome hémorragique aigue ou chronique
- Trouble de l'hémostase primaire ou secondaire
- Trouble héréditaire ou acquis (**Mallet, 2017**).

II.3.3. Diagnostic complémentaires

La réalisation d'un examen radiologique ou échographique après stabilisation de l'animal permet de localiser d'éventuels épanchements cavitaires. La présence d'épanchement peut avoir de nombreuses étiologies, comme l'insuffisance cardiaque, une hypoprotéïnémie, un traumatisme (**Roch, 2008**).

II.4. Conduite thérapeutique

Pour entamer la conduite thérapeutique d'une intoxication, il faut d'abord assurer un bon diagnostic. Cette conduite diffère d'un cas à un autre selon la nature, l'intensité et la sévérité du toxique (**Berny et Queffélec, 2014**).

En situation d'urgence, devant des saignements importants, on peut prélever du sang pour un temps de Quick, puis réaliser directement une injection de vitamine K1 en intra-veineuse. Quelques minutes plus tard, refaire un temps de Quick et comparer les valeurs pré et post-injection. En cas d'intoxication aux anticoagulants, l'administration de vitamine K1 modifie très rapidement les temps de coagulation (dès 30 minutes en moyenne pour une injection intra veineuse) (**Roch, 2008**).

II.4.1. Evacuation digestive

Face à toute ingestion accidentelle, l'évacuation digestive doit être raisonnée. En effet, il faut tenir compte de plusieurs paramètres : espèce animale, nature du produit, moment de l'ingestion, état clinique de l'animal...Selon les cas, il faudra procéder aux vomissements provoqués ou plus rarement au lavage gastrique (ou à la gastrotomie/ruminotomie) (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.4.2. Adsorbants

L'utilisation d'adsorbants permet de réduire notablement la résorption digestive de la plupart des toxiques (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.4.3. Entérodialyse

L'administration répétée de charbon permet d'améliorer l'élimination des toxiques ayant un cycle entéro-hépatique. Il est utilisé chez le chien lors d'intoxications par les anticoagulants (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.4.4. Antidotes

Un antidote est un traitement qui vise à supprimer ou diminuer les effets d'une substance toxique, leur utilisation en médecine vétérinaire reste cependant mineure pour plusieurs raisons, le traitement est alors un traitement éliminatoire et symptomatique (**Berny et Queffélec, 2014**).

II.4.5. Traitement des convulsions

Les convulsions d'origine toxique se traitent symptomatiquement avec des anticonvulsivants, les convulsions rapprochées se révèlent parfois très difficiles, à contrôle et peuvent nécessiter des combinaisons médicamenteuses. En l'absence de traitement approprié, les convulsions peuvent entraîner des complications. Dans les protocoles suivants, les doses indiquées sont celles recommandées en anesthésiologie ou pour le contrôle des convulsions (pas nécessairement d'origine toxique) (**Berny et Queffélec, 2014**).

Partie expérimentale

Chapitre III

Matériels et méthodes

III.1. Objectif du travail

Cette étude contribue à la détermination des effets des raticides anticoagulants sur l'organisme de l'espèce canine.

III.2. Lieu et durée d'étude

Ce travail a été fait au niveau de la clinique des pathologies des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de Tiaret, où on s'est intéressé pour les intoxications par raticides anticoagulants chez l'espèce canine durant la période qui s'étale du 17 Novembre 2019 jusqu'au 19 Décembre 2019.

III.3. Démarche clinique

Dès la réception de notre cas à la clinique des pathologies des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de Tiaret, notre chien de 3ans d'une race Berger Allemand croisé, d'un sexe male est soumis à un examen clinique général, nous l'avons présenté par une fiche d'examen clinique, qui détermine séparément l'état de chaque appareil de l'organisme afin de collecter le maximum d'informations clinique déterminant le diagnostic.

Après le diagnostic clinique établi un suivi journalier médical était réalisé.

III.4. Matériel utilisé

- Thermomètre.
- muselière
- Stéthoscope.
- Seringue jetable.
- Perfuseurs ordinaires.
- Ciseau.
- Coton.
- Cathéter

III.4.1. Matériel utilisé pour imagerie médicale

- Un échographe transportable de mark IMAGO-S. Muni d'une sonde sectorielle 5MhZ.

III.4.2. Molécules médicamenteuses utilisées

Tableau n°02: Molécules médicamenteuses utilisées

Type de molécule	Nom commercial	Principe actif	Posologie	Voie d'administration
Anti-inflammatoire	<u>Dexalone®</u>	- Dexaméthasone	0.09mg/kg (0.5ml/10kg)	IV
Multivitaminé	<u>Scor-c®</u> : flacon de 50ml	- Acide ascorbique	1-5ml	IV
	<u>MethioB12®</u>	- Acétyl méthionine - L-Arginine chlorhydrate.	1 à 2ml.	IV
Sérum colloïde	<u>Gélofusine® 4%</u>	- Gélatine fluide modérée	10ml/kg	IV
Sérum cristalloïde	<u>Sérum glucose® 5%</u> : Flacon 500m	- Glucose monohydrate, - Glucose anhydride	5 a 10ml/kg dose d'entretien, calcul de la dose selon le pourcentage de la déshydratation	IV
	<u>Sérum sale® 0,9%</u> : Flacon 500ml	- Chlorure de sodium	chien (entretien) : 70ml/kg. calcul de la dose selon le pourcentage de la déshydratation	IV

III.5. Protocole expérimental

Ce travail a été fait au niveau de la clinique des pathologies des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de Tiaret.

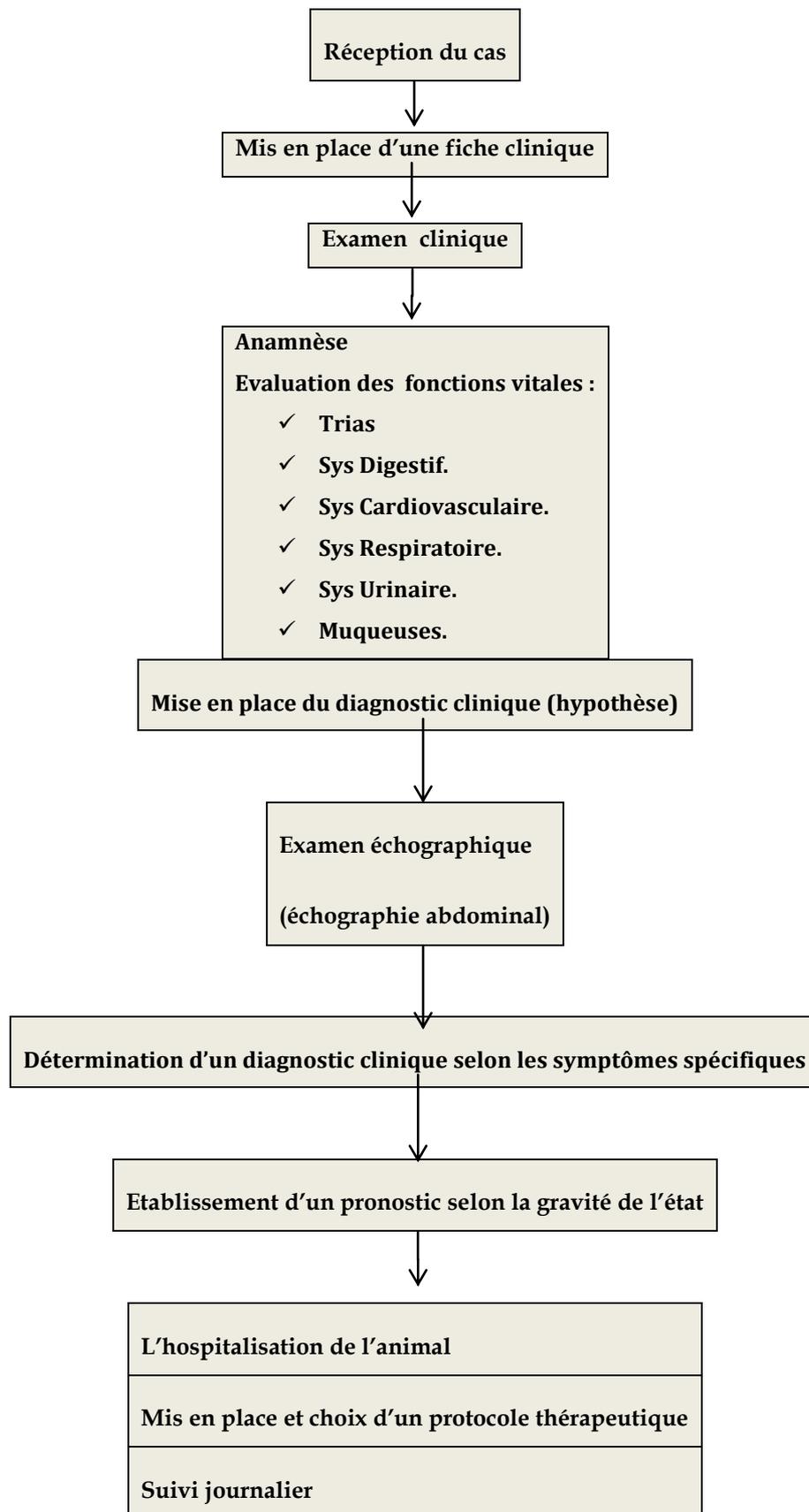


Figure n°01 : Protocole expérimental

Chapitre IV

Résultats et discussions

IV. Résultats

Notre étude avait un intérêt aux intoxications par raticides anticoagulants chez l'espèce canine, et les résultats de notre examen clinique sont rassemblés dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°3 : Cas d'intoxication par raticide anticoagulant (voir ci-après)

Espèce	Canine			
Date	10/12/2019			
Age	3ans			
Race	Berger allemand croisé			
Sexe	Male			
Motif de consultation	Diarrhée hémorragique+ ballonnement abdominale depuis 24heures			
Anamnèse et Examen clinique	- Appétit :	Anorexie		
	- vomissement :	Présent		
	- Prise d'eau :	Absente		
	- Miction :	Anurie		
	- Défécation :	Diarrhée hémorragique		
	- Ecoulement nasale :	Unilatéral		
	Etat général	Prostré		
	- Muqueuses oculaires / buccales :	Pâle		
	Température	36°C		
	Sys Respiratoire	Bradypnée		
	Sys cardio-vasculaire	Tachycardie		
	Sys digestif	Forte distension abdominale		
	Sys urinaire	Anurie		
	Sys nerveux	Ataxie		
	Sys locomoteur	Ataxie		
	Œil et vision	R.A.S		
	Oreille et Audition	R.A.S		
Ganglions explorables	R.A.S			
Appareil Génital	R.A.S			
Diagnostic	Intoxication au raticide anti vitamine (AVK)			
Traitement	1^{er} jour	Molécules utilisés	Doses	Voie d'administration
		Perfusion colloïde	10ml/kg	IV perfusion de 5min
		Dexaméthasone	2ml	IV
		Vit C	2ml	IV
	Vit B12	2ml	IV	
		Perfusion du sérum :		IV
		- Glucosé	15ml/kg	
		- Salé	70ml/kg	
	2eme,3eme jour	Le même traitement + Prescription de la vitamine K par voie orale pendant 4 semaines		
La durée d'hospitalisation Et devenir de l'animal	Amélioration et guérison après 3 jours de traitement			

Photos du cas clinique :



Photo n°01: chien de 3 ans reçu en clinique pour un syndrome de diarrhée hémorragique et une distension abdominale.



Photo n°02: distension abdominale marquée liée à une intoxication par ratici



Photo n°03: un écoulement nasal unilatéral.



Photo n°04 : préparation à l'examen échographique.



Photo n°05: examen échographique (échographie abdominale du chien afin de mettre en évidence une distension abdominale).

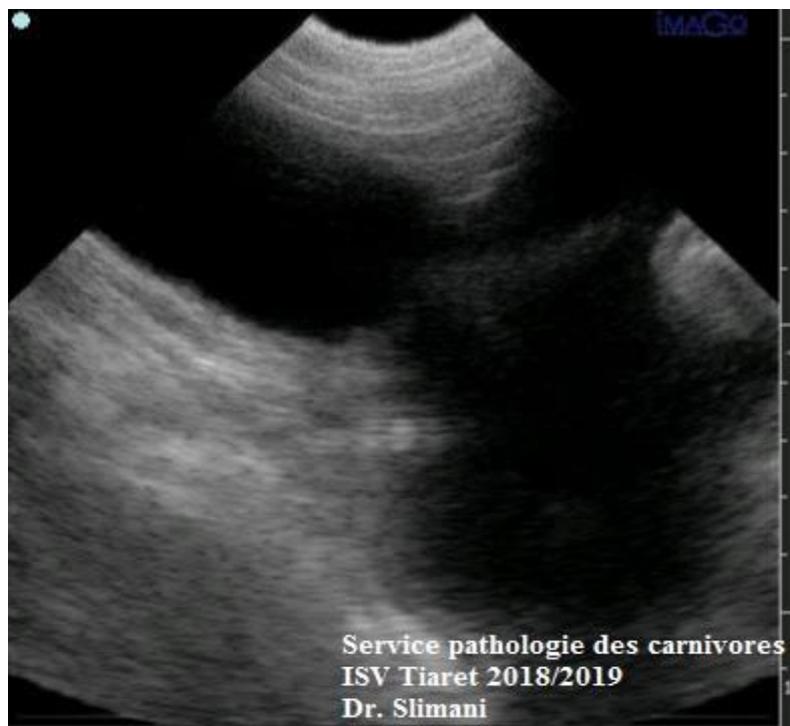


Photo n°06: aspect échographique de l'abdomen en coupe longitudinale qui montre une zone fortement anéchogène (l'hémopéritoine était confirmé avec la ponction).



Photo n°07: aspect échographique de l'abdomen en coupe longitudinale qui montre une dominance d'une zone anéchogène qui avoisine la région hépatosplénique (hémopéritoine).



Photo n°08 : le même chien après un traitement journalier de 3 jours.

IV. Discussion

Durant mon étude expérimentale qui s'est étalée du 17 novembre au 19 décembre 2019 dans la clinique, nous avons reçus un seul cas d'intoxication par les raticides anticoagulants chez l'espèce canine lié au non sélectivité de l'appétit chez cette dernière.

Les manifestations cliniques des intoxications par raticides anticoagulants chez l'espèce canine se diffèrent d'un organisme à un autre selon la dose ingérée et l'origine du toxique. L'hémorragie est le symptôme qui domine lors d'une intoxication par AVK due au blocage du cycle de la vitamine K1.

Concernant notre cas clinique, une transfusion sanguine était nécessaire comme traitement de première intention mais l'indisponibilité du matériel nécessaire ne nous a pas permis de la réaliser. Néanmoins, une fluidothérapie basé sur l'administration des colloïdes a permis de gérer le choc hypovolémique, une amélioration nette remarquable du chien après un traitement journalier de 3 jours expliqué par la métrise de la conduite thérapeutique.

Les intoxications quelque soit leur origine restent des troubles de l'organisme qui nécessitent une urgence médicale avant la dissémination du toxique dans tout l'organisme afin de sauver l'animal.

Conclusion générale

CONCLUSION GENERALE

L'adaptation des rongeurs aux zones d'activités humaines fait appel à l'utilisation des rodenticides, ce qui augmente le risque d'intoxication par raticide chez l'espèce canine.

Les intoxications par raticides anticoagulants peuvent être accidentelles à cause de la malveillance et la négligence des propriétaires formant un groupe très hétérogène de troubles.

La connaissance de la chaîne épidémiologique des toxiques, permet de se protéger en limitant le risque à sa source, en appliquant les mesures de prudence, d'hygiène. Une prise en charge médicale de l'état de choc hémorragique suite à une intoxication par les raticides permet d'augmenter les chances de survie de l'animal.

*Références
bibliographiques*

1. BENEDICTE Hivin., 2010. Intoxication par les raticides anticoagulants : que faire ?
2. BERNY Philippe., QUEFFÉLEC Stéphane., 2014. Guide pratique de toxicologie clinique vétérinaire. Editions : Med'com, Paris.
3. DESPRELS Séverine., 2001. Toxicité des vitamines chez l'animal étude épidémiologique et clinique d'après les données du CNITV sur la période 1991-1998.
4. BIZARD Magdeleine., CLAINE François., 2017. Intoxication aux raticides anticoagulants chez le chien.
5. MALLET Guillaume., 2017. Etude prospective et rétrospective des intoxications aux rodenticides anticoagulants chez le chien à l'aide des données du CNITV.
6. ROCH Marilène., 2008. Intoxications par les rodenticides anticoagulants chez les animaux : Synthèse bibliographique et réalisation d'un guide vétérinaire sur la prise en charge des animaux intoxiqués par les anticoagulants, à l'usage des professions médicales.
7. VIALA Alain., 1998. Éléments de toxicologie. Editions médicales internationales Allé de la Croix-bossée F 94234 Cachan Cedex.

RESUME

Résumé

Les intoxications par les raticides anticoagulants constituant une part importante dans la toxicologie vétérinaire, ces intoxications sont les résultats d'usage très vaste des rodenticides dans la lutte contre les rongeurs.

L'objectif de ce travail consiste à faire une étude clinique des intoxications par raticides anticoagulants afin de diminuer les conséquences grave sur l'état générale en pratiquant un bon diagnostic pour une meilleure orientation du traitement, et cela en présentant un cas clinique d'empoisonnement raticide reçus au service de pathologie des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de Tiaret durant l'année 2019.

Mots-clés: Intoxication, raticides anticoagulant, toxicologie vétérinaire.

ملخص

التسمم بمبيدات القوارض المضادة للتخثر تشكل جزءاً مهماً في علم السموم البيطري، هذه التسممات هي نتيجة الاستخدام الواسع النطاق لمبيدات القوارض في مكافحة القوارض. يهدف هذا العمل إلى إجراء دراسة سريرية للتسمم بواسطة سموم الفئران المضادة للتخثر من أجل الحد من العواقب الوخيمة على الحالة العامة من خلال ممارسة تشخيص جيد لتوجيه أفضل للعلاج، وهذا من خلال تقديم حالة سريرية من تسمم القوارض الواردة في قسم أمراض الحيوانات آكلة اللحوم في معهد تيارت للعلوم البيطرية خلال عام 2019.

الكلمات المفتاحية: التسمم، مبيدات القوارض، علم السموم البيطري

Abstract

Anticoagulant poison intoxication being an important part of veterinary toxicology, these intoxications are the results of the very wide use of rodenticides in the fight against rodents.

The objective of this work consists in making a clinical study of anticoagulant rodenticide poisoning in order to reduce the serious consequences on the general state by practicing a good diagnosis for a better orientation of the treatment, and this by presenting a clinical case of rodenticide poisoning received at the department of carnivorous pathology of the Institute of Veterinary Sciences Tiaret during the year 2019.

Keywords : intoxication, anticoagulant rodenticide poisoning , veterinary toxicology