



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة ابن خلدون تيارت

UNIVERSITE IBN KHALDOUN DE 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 docteur vétérinaire

Présenté par : GHARSAOUI Nesrine

BEHRAM Jumana

Thème

**Lésion ophtalmique chez le chien et le chat
Etude rétrospective et prospective**

Soutenu le 26 / 06 / 2023

Jury :

Grade :

Président : Dr. CHIKHAOUI MIRA

MCA

Encadrant: Dr. SLIMANI KHALED MEBROUK

MCB

Examineur : Dr. DERRAR SOFIANE

MCA

Année universitaire 2022/202

Remercîment

Au premier temps nous remercions notre directeur de mémoire, Dr Slimani Khaled ; pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils ; qui ont contribué à alimenter nos réflexions.

Nos vifs remerciements vont également aux membres du jury pour leur présence, pour leur lecture attentive de ce mémoire, ainsi que pour les remarques qu'ils nous adresseront lors de cette soutenance afin d'améliorer notre travail. Ainsi nos enseignants, espérant que vous allez voir, dans ce manuscrit, les fruits du dévouement avec lequel vous avez fait preuve durant les enseignements que vous nous avez prodigué.

Enfin, Nous remercions également toute l'équipe pédagogique de l'institut de science vétérinaire Tiaret.

Dédicace

Maman DERKAOUI Orkia chérie, aucun mot n'est assez fort pour te remercier de m'avoir donné la vie. Une vie que tu as su remplir d'amour, de joie, de fous rires mais aussi une vie qui m'a permis d'aimer , d'aider et de soigner les âmes d'animaux inconditionnellement. Merci maman.

Ma grand-mère MOKADEM AICHA ma deuxième maman, le soleil qui illumine notre famille, que dieu te garde pour nous.
À Mes chères tantes pour le soutien émotionnel
Mes chères amies bendounen maroua, ghouini nour, maallem souaad, gourari asma pour tous les moments de joie et merci d'être là pour moi toujours.

Et je précise la dédicace pour une personne très spéciale pour tout l'effort et l'amour offert durant cette année.

BEHRAM Jumana

Dédicace

Dédicace à ma famille

À ma chère grand-mère, qui nous a quittés, je dédie ces mots empreints d'amour et de gratitude. Elle restera à jamais dans nos cœurs, un pilier de force, de sagesse et de tendresse.

À ma mère, mon premier amour et mon guide, dans ma vie pour sa bienveillance et son dévouement envers les autres ont touché tant de vies. Tu es une mère aimante, une amie fidèle et une âme généreuse. Ton héritage d'amour et de compassion continuera à rayonner à travers nous. Merci pour tout.

À mon père, mon roc et mon modèle, tu as été un pilier de stabilité et de soutien. Ta force tranquille et ton amour inconditionnel ont été un cadeau précieux dans ma vie.

À ma sœur bien-aimée, complice de tous les instants, nos souvenirs sont une source de réconfort et de joie

À mon frère cher, complice de mes aventures et protecteur inébranlable
Avec tout mon amour.

GHARSAOUI Nesrine

Sommaire

Remerciement	
Dédicace.....	
Sommaire	
Liste de la figure.....	
Liste des tableaux	
Introduction.....	1

CHAPITRE I

BASES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUE De l'œil CARNIVORES DOMESTIQUES

1-L'orbite	3
2-Les paupières	4
3-La conjonctive	5
4-L'appareil lacrymal	6
1. Tunique fibreuse externe	8
A. La sclère	8
B. Cornée	8
c. Limbe scléro cornéen et angle irido cornéen	9
2. Tunique vasculaire ou tunique moyenne	9
2. a. Choroïde	9
2. b. corps ciliaire	10
2. c. l'Iris	10
3. tunique nerveuse	11
A. Partie optique de la rétine	11
B. Partie antérieure de la rétine	11
2. Humeur aqueuse	11
3. Corps vitré	12
C. Les muscles moteurs du bulbe de l'œil	13
D. Irrigation et innervation du bulbe de l'œil et de ses annexes	14
1. Irrigation	14
1.1. Système artériel	14
1.2. Système veineux	15
E. Innervation	15
2.1. Innervation motrice	15
2.2. Innervation sensitive	15

Chapitre II

EXAMEN ET MATERIEL D'INTERÊT DIAGNOSTIC EN OPHTALMOLOGIE

1) EXAMEN CLINIQUE	21
1-1) Anamnèse	21
1-2) Examen général	22
1-3) Examen à distance	22
1-4) l'examen rapprocher	23

1. Les conditions de sa réalisation	23
2. Comment le réaliser ?	23
1-5) L'évaluation de la fonction visuelle	24
1. Déplacements de l'animal en milieu inconnu et dans des conditions différentes d'éclairément	24
2. Test de la boule de coton	25
3. La réaction du placer visuel	25
4. La réponse de clignement à la menace	25
5. Les réflexes pupillaires photo-moteurs	25
1-6) Les examens spécifiques	26
A. Examen complémentaire oculaire	27
B.1- Une coloration au Rose Bengale	27
B.2- Une coloration à la fluorescéine	27
B.3- Un test de Schirmer : (Utilisé pour les problèmes de larmes).	28
B.4- Une mesure de la pression intraoculaire (ou tonométrie).....	29
B.5- Coloration au vert de lissamine	29
B.6- Biopsie et frottis conjonctivaux	30

CHAPITRE III

MOYENS THERAPEUTIQUES

III.2) Modalités d'emploi des médicaments	36
---	----

CHAPITRE IV

LES LESIONS OPHTALMIQUE DES CHIENS ET CHATS

A. Les paupières et leur anomalie	44
A.1. malformation de la paupière	44
A.2. Pathologie acquise	45
A.2.1. Inflammation palpébrale	45
B. La membrane nictitante	46
C. Les affections de l'appareil lacrymal	47
E. Lésion de la cornée et de sclère	50
e.1. Kératoconjunctivite sèche (KCS) ou syndrome de l'œil sec	50
e.2. kératite non spécifique	51
e.3. ulcère de la cornée	52
e.4. kératite herpétique	53
f. lésion de l'uvée	54
1. anomalie congénitale	54
1.1 : hétérochromie	54
2. lésion acquise	55
2.1. Uvéite	55
G. le glaucome	56
H. lésion de cristallin	58
I. Lésion de rétine	59
I.1. Décollement de la rétine	59
I.2. maladies métaboliques et nutritionnelles de rétine chez le chat	59
Partie expérimentale	

I. Lieu et duré d'étude	63
II. Démarches cliniques	63
III. Matériels et méthodes	64
Etude rétrospective et prospective	66
Résultats	66
Discussion	71
Conclusion	80
Références bibliographiques	81

Liste de la figure

❖ Partie bibliographique

- **Figure n° 1** : tunique de paupière.....3
- **Figure n° 2** : la glande lacrymale chez le chien05
- **Figure n° 3** : bulbe oculaire.....5
- **Figure n° 4** : Fond d'œil normal du chien par ophtalmoscopie.....8
- **Figure n° 5** : milieux de bulbe de l'œil.....10
- **Figure n° 6** : les muscles oculomoteurs de l'œil.....14
- **Figure n° 7** : innervation d'œil de chien.....18
- **Figure n° 8** : champ visuel du chien.....18
- **Figure n° 9** : champ visuel de chat.....19
- **Figure n° 10** : application de test de schirmer.....29
- **Figure n° 11** : bandlettes de vert de lisamin.....29
- **Figure n° 12** : écarteurs paupière.....31
- **Figure n° 13** : sondes lacrymal.....31
- **Figure n° 14** : équipement d'ophtalmoscope32
- **Figure n° 15** : gonioscope a un seule miroir33
- **Figure n° 16** :fonctionnement de gonioscope.....33
- **Figure n° 17** : tonomètre.....33
- **Figure n° 18** : algerbrush autonome.....34
- **Figure n° 19** : mode d'emploi des différentes injections.....42
- **Figure n° 20** : glaucome chronique d'œil gauche chez un chien57
- **Figure n° 21** : schéma de décollement de la rétine61
- **Figure n° 22** : observation de décollement de la rétine par l'ophtalmoscope.....61

❖ Partie expérimentale

- **Figure 01** : Protocole expérimental.....64
- **Figure 02** : ophtalmoscope et ces annexes (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....65
- **Figure 03** : Eva une chienne de 4 mois qui présente une luxation de la glande nictitante (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....76
- **Figure 04** : l'Etat de la chienne après ablation de la glande nictitante (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....76
- **Figure 05** : Volk un chien Husky d'une année qui présente pour un problème oculaire diagnostic un glaucome unilatéral (œil droite) d'origine changement climatique. (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....77
- **Figure 06** : Examen de l'œil chez le même chien par l'usage de l'ophtalmoscope pour voire les lésions de la rétine (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....77
- **Figure 07** : une chienne Akita de 2 ans consulter pour une atteint oculaire diagnostic par une diversité des lésions, d'origine leishmanienne. L'œil droite présente : blépharite, buphtalmie, kérato-conjonctivite, opacification, synéchie, pannus cornéen, hyphema. (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....78

- **Figure 08** : L'œil gauche présente : pannus cornéen, opacification, kérato-conjonctivite. (Photo par Dr. Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....78
- **Figure 09** : Chien berger allemand male de cinq ans et huit mois présente pour un problème oculaire diagnostic kératite pigmentaire sèche chronique depuis 2 ans (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....79
- **Figure 10** : Chate persane male de deux ans qui présente un glaucome traumatique aux niveaux de son oeil gauche (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....80
- **Figure 11** : chatte angora de 15 jours qui présente une ophtalmie contagieuse due aux herpes virus (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....80
- **Figure 12** : une Chatte gouttière de deux mois présente pour un problème oculaire glaucome de l'œil droite et une kératite de l'œil gauche (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).....80
- **Figure 13** : chat mâle de 8 mois présenter dans la clinique pour un coryza et une cécité brutale.....80

Liste des tableaux

❖ Partie bibliographique

- **Tableau 1** : réaction de fluorésine aux différentes lésions.....27
- **Tableau 2** : médicaments par application locale utilisés dans l’ophtalmologie vétérinaire.....36
- **Tableau 3** : médicaments utilisé en ophtalmologie vétérinaire par voie général38

❖ Partie expérimentale

- **Tableau01** : étude rétrospective des lésions ophtalmique chez les chats présenté au niveau des cliniques des carnivores domestiques d’ISVT.....66
- **Tableau 02**: étude rétrospective des lésions ophtalmiques des chiens durant l’année 2021/2022
Dans la clinique des carnivores domestiques au niveau d’ISVT.....67
- **Tableau 03**: étude prospective des cas canins consultés au niveau de la clinique des carnivores domestiques d’ISVT durant l’année 2022/2023.....68
- **Tableau 04**: étude prospective des cas félines consultés au niveau de la clinique des carnivores domestiques d’ISVT durant l’année 2022/2023
.....72

Liste des abréviations :

ISVT : institut de science vétérinaire Tiaret.

ISV : institut de science vétérinaire.

OG : œil gauche.

OD : œil droite.

DR : docteur.

AINS : anti inflammatoire non stéroïdien.

AIS : anti inflammatoire stéroïdien.

MI : milli litre

Introduction

L'ophtalmologie vétérinaire, en particulier son application aux carnivores domestiques, est un domaine très important de la médecine. (site1)

L'ophtalmologie fait partie de la consultation vétérinaire. Par définition, c'est une activité que nous connaissons tous et qui s'est développée rapidement dans le domaine de la médecine vétérinaire ces dernières années. Il est dédié à l'étude des maladies dans le domaine de l'ophtalmologie. Actuellement, les animaux peuvent être soumis aux mêmes examens et interventions chirurgicales que les humains. Beaucoup d'appareils de vision performants sont désormais utilisés par des ophtalmologistes vétérinaires spécialement formés. (site1)

Depuis longtemps, l'œil est comme «*une fenêtre ouverte sur l'organisme*», car de nombreuses affections se répercutent sur le globe ou ses annexes. L'œil est considéré comme un organe révélateur de maladies systémiques, qu'elles soient ou non d'origine infectieuse. L'œil est un organe complexe important, De par sa localisation et sa structure, des affections multiples peuvent l'atteindre. Certaines affections sont très graves et entraînent chez l'animal une douleur, un déficit fonctionnel ou esthétique. Lors d'atteintes oculaires, il faudra différencier rapidement celles nécessitant un traitement immédiat.

Le pronostic et la récupération fonctionnelle seront, dans le cadre des urgences, liés au délai d'intervention. Vu la variété des lésions de l'œil, de par leur étiologie, leur localisation, ou leur pronostic, tout motif de consultation en ophtalmologie devra être abordé comme une urgence potentielle. (site1)

Pour les affections de l'œil chez les animaux domestiques, l'examen oculaire doit être systématiquement intégré à l'examen clinique général.

D'autre part, les anomalies oculaires sont parfois révélatrices à elles seules de l'affection primitive. Le traitement de l'œil est une véritable discipline en médecine vétérinaire où des progrès significatifs ont été réalisés dans la compréhension de la pathogénie, ainsi que dans le diagnostic et la thérapeutique des différentes maladies.

Les animaux domestiques, en particulier les chiens et les chats, peuvent être sujets à des lésions ophtalmiques qui affectent leur vision. Ces lésions peuvent être causées par divers facteurs tels que des traumatismes, des infections, des maladies et même des affections héréditaires. Les propriétaires d'animaux attachent une grande importance à la vue de leur animal et sont donc souvent préoccupés par les symptômes associés aux lésions ophtalmiques.

Dans ce mémoire, nous allons examiner les différents types de lésions ophtalmiques chez les chiens et les chats, les causes sous-jacentes et les différents traitements disponibles pour y remédier. Notre but est d'aider à mieux comprendre le sujet des lésions ophtalmiques chez les chiens et les chats afin d'assurer le bien-être optimal de nos compagnons à quatre pattes.

Notre travail est basé sur la détermination clinique des différentes lésions qui touche l'œil chez les deux espèces canine et féline lié à des étiologies différentes ceci en étudiant des cas du service de pathologies des carnivores de l'institut de science vétérinaire Tiaret durant une période située entre octobre 2021- juin 2022 et octobre 2022 -juin 2023.

L'objectif de ce mémoire est de :

- D'exposer les différents profils symptomatologiques qui caractérisent une lésion de l'œil.
- Déterminer les différentes étiologies qui peuvent entraîner des lésions de l'œil.
- Présenter la conduite diagnostic nécessaire lors d'une consultation pour un motif de problème oculaire.

CHAPITRE I
BASES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DE L'ŒIL
CARNIVORES DOMESTIQUES

L'œil est un organe complexe constitué d'un grand nombre d'éléments ayant chacun une fonction bien précise. La connaissance de l'anatomie de l'œil et du rôle de chacun des éléments qui le composent permet de mieux comprendre les pathologies oculaires. La région oculaire est constituée de l'œil, organe de la vision, formé du bulbe ou globe oculaire, logé dans l'orbite et des organes annexes tels que les paupières, les muscles et un appareil lacrymal

A-annexes de l'œil :

1-l'orbite :

L'allure générale de la tête a une certaine influence pour les proportions et la forme de l'orbite ainsi que pour les os qui constituent cette dernière. En principe, six os entrent dans la composition : le frontale, le lacrymale, le sphénoïde, le palatin, le zygomatique et le maxillaire, mais ce dernier ne participe que très peu à la région orbitaire en son extrémité ventrale et tout à fait antérieure. (Magrane & Maloine ,1973)

Les orbites des chats sont relativement larges et peut profonde qui leur permît une vision périphérique et nocturne améliorer. (Magrane & Maloine ,1973)

Chez les chiens les orbites sont orientées vers l'avant ce qui confere une vision binoculaire plus large. (Magrane & Maloine ,1973)

Sur l'os frontal se trouve une apophyse rudimentaire appelée apophyse zygomatique et, juste en-dessous de celle-ci, sur l'os zygomatique se trouve une autre apophyse appelée apophyse frontale. Entre ces deux apophyses est jeté un pont fibreux qui contient quelques rares bandes d'un muscle lisse et est appelé ligament orbitaire. (Magrane & Maloine ,1973)

A lui seul ce ligament complète le coté externe de la couronne formé par l'orbite : s'il avait fait défaut, celle-ci se confondrait directement avec la fosse temporale. L'orbite contient le globe oculaire et son nerf optique, les muscles extra oculaire, la glande lacrymale, des vaisseaux et des nerfs, tous séparés par des espaces remplis par de la graisse et par des fascias. Tout ce contenu est complètement enfermé au sein d'une membrane périorbitaire qui est faite d'un cône de tissu fibreux. Les variations sont au contraire très grandes entre les dimensions et la forme des différentes ouvertures par les quelles passent les nerfs et les vaisseaux qui desservent l'orbite. (Magrane & Maloine ,1973)

La première de ces ouvertures est le trou optique par lequel passent le nerf optique et l'artère ophtalmique interne. (Magrane & Maloine ,1973)

La seconde est la fissure orbitaire séparée du trou optique par un pont osseux large d'un millimètre environ, c'est la plus large des trois ouvertures contigües qui font communiquer l'orbite avec la boîte crânienne, et c'est par elle que passent les nerfs moteur oculaire commun, pathétique et moteur oculaire externe, ainsi que la branche ophtalmique du trijumeau et la veine orbitaire. (Magrane & Maloine ,1973)

Le chien dispose d'une glande sous -zygomatique qui se situe dans la région de son orbite, la glande molaire supérieure s'allonge en bas et à l'extérieur de l'orbite tout contre la face interne de la portion antérieure de l'arcade zygomatique. La glande lacrymale se trouve au sein de l'espace périorbitaire ; bien dessinée, elle a une forme analogue au bout d'une spatule. (Magrane & Maloine ,1973)

2-Les paupières :

Les paupières sont deux replis musculeux membraneux qui protègent et lubrifient la face antérieure de l'œil. La paupière supérieure, plus vaste que la paupière inférieure, est la seule à présenter des cils. Le bord libre des paupières, épaisses et taillé en biseau, est délimité par les limbes palpébraux antérieur et postérieur. La commissure palpébrale latérale forme un angle aigu tandis que la médiale est arrondie, et englobe la caroncule lacrymale. Les paupières comprennent dans leur structure : une charpente, des muscles, des glandes, des téguments. (Clerc ,1997)

La charpente : est présentée par des targes fibreuses, insérées sur le pourtour de l'orbite, et renforcées en regard des commissures par les ligaments palpébraux. La face profonde des targes comporte d'étroites rainures où sont logées les glandes tarsales. (Clerc ,1997)

La musculature : est forte avec un volumineux muscle orbiculaire de l'œil, fixé à l'orbite par un puissant ligament palpébrale médial. L'angle latéral est rejoint par le muscle rétracteur de l'angle de l'œil, lui-même relié au fascia temporal. Quant au muscle releveur de la paupière supérieure, il est mince et étroit. Il s'élève depuis le hiatus orbitaire en passant à la face interne du fascia orbitaire et se termine par une aponévrose en éventail sur le tarse supérieure. (Clerc ,1997)

Les glandes : comprennent les glandes tarsales et les glandes sébacées. Les glandes tarsales dessinent sous la conjonctive des lignes verticales claires, haute de 3 mm environ, au nombre de 20 à 40. Leur débouché, d'un calibre de l'ordre de 80 microns chez le chien, s'effectue près du limbe palpébral postérieur. Leur produit de sécrétion, lipidique et plus visqueux que le liquide lacrymal, joue un rôle de barrage contre le débordement de ce liquide. (Clerc ,1997)

Les téguments : comprennent la peau externe et la conjonctive interne. La peau se réfléchit sur une largeur de 1 à 2 mm à la face internes des paupières, et y constitue une bordure foncée. Les cils sont implantés près du bord libre de la paupière supérieure. (Clerc ,1997)

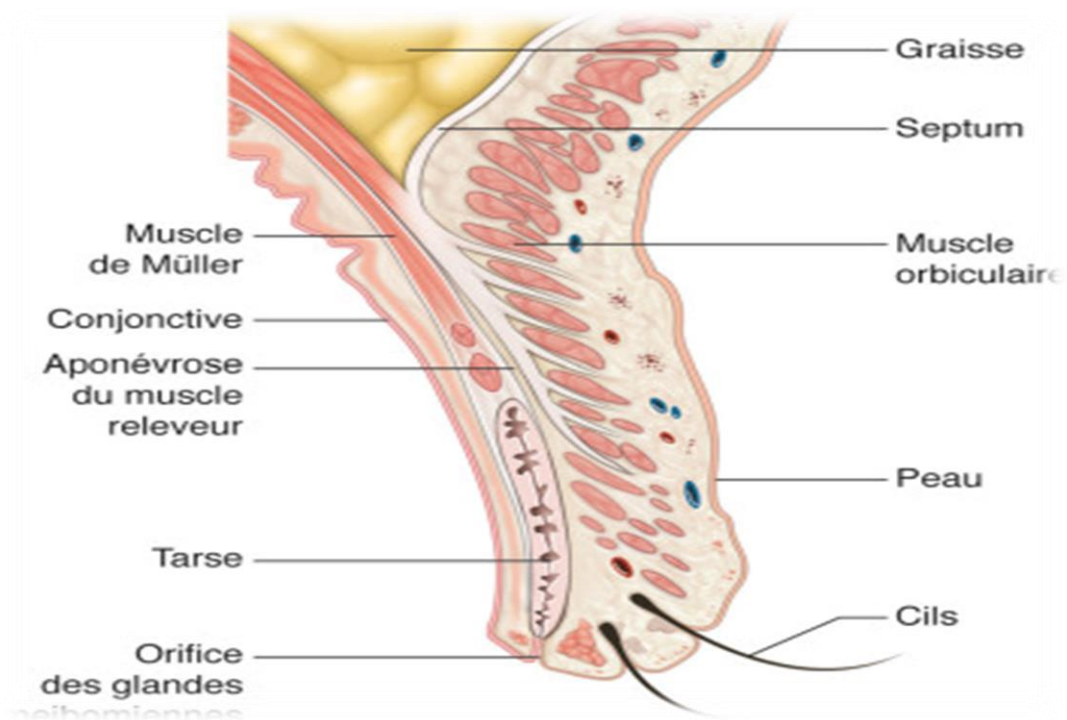


Figure 1 : tunique de paupière (site2)

3-La conjonctive : La conjonctive est une muqueuse fine et transparente qui recouvre d'une part la face interne des paupières (conjonctive palpébrale) et d'autre part la face antérieure de globe oculaire (conjonctive bulbaire). De toutes les muqueuses, c'est la conjonctive la plus exposé aux influences venant de l'extérieur. Son rôle principale est de former barrière contre les causes de maladie et de protéger la corné contre les germes pathogènes, contre la dessiccation, les abrasions possible et les corps étrangers. (Magrane ,1973)

La conjonctive palpébrale est constituée d'une tunique propre de tissu collagène et d'un épithélium stratifié. Elle adhère intimement au tarse palpébral qu'elle recouvre. (Magrane ,1973)

On a donné le nom de fornix à la zone circulaire où la conjonctive palpébrale se retourne sur elle-même pour former la conjonctive bulbaire. La conjonctive bulbaire et la sclérotique sont lâchement réunies par un tissu conjonctif lâche (tissu épiscléral), sauf sur la ligne de jonction qui réunit la cornée à la sclérotique (limbe), où leur soudure est au contraire extrêmement intime. (Magrane ,1973)

Au voisinage de la commissure interne des paupières, la conjonctive recouvre une petite plaque de cartilage hyalin, qui n'est autre que le corps clignotant. Elle est constituée par un tissu conjonctif très dense, et elle recouvre la presque totalité de l'œil et de sa musculature. La conjonctive bulbaire est souvent intensément colorée par des pigments dont la quantité varie selon les races et les individus, c'est au niveau du limbe que cette pigmentation est la plus abondante et, dans certains cas, la prolifération des mélanoblastes peut même s'étendre jusque dans l'épaisseur de la cornée en provoquant alors chez le chien une kératite pigmentaire. (Magrane ,1973)

La substance propre de la conjonctive comprend deux couches superposées : d'une part, une couche adénoïde superficielle qui, chez le chien, renferme des glandes, d'autre part une couche fibreuse profonde où sont disposés, les vaisseaux et les nerfs de la conjonctive. (Magrane ,1973)

4-L'appareil lacrymal :

Il comprend la glande et les voies lacrymales :

A- La glande lacrymale : la glande lacrymale est à l'origine de la majeure partie du liquide lacrymal (la glande superficielle de la troisième paupière fournit environ 30% de celui-ci). Le film lacrymal a pour rôle d'assurer la transparence, la nutrition et la protection immunologique de la cornée. La glande présente une variété de diamètre selon l'espèce et la race (**3 à 5 mm de diamètre chez le chat**), (**longue de 12 mm-18 mm, large de 10 mm-14 mm, épaisse de 3 mm-6 mm chez le chien**), elle est placée à la face médiale du ligament orbitaire. Le liquide est excrété par 20 à 30 canalicules dans le fornix supérieur de la conjonctive. Il rejoint le fornix inférieur et, lors de la

fermeture des paupières, est étalé sur la cornée. Il rejoint ensuite l'angle médial de l'œil, où il s'évacue par les deux points lacrymaux (supérieur et inférieur). (Clerc, 1997)

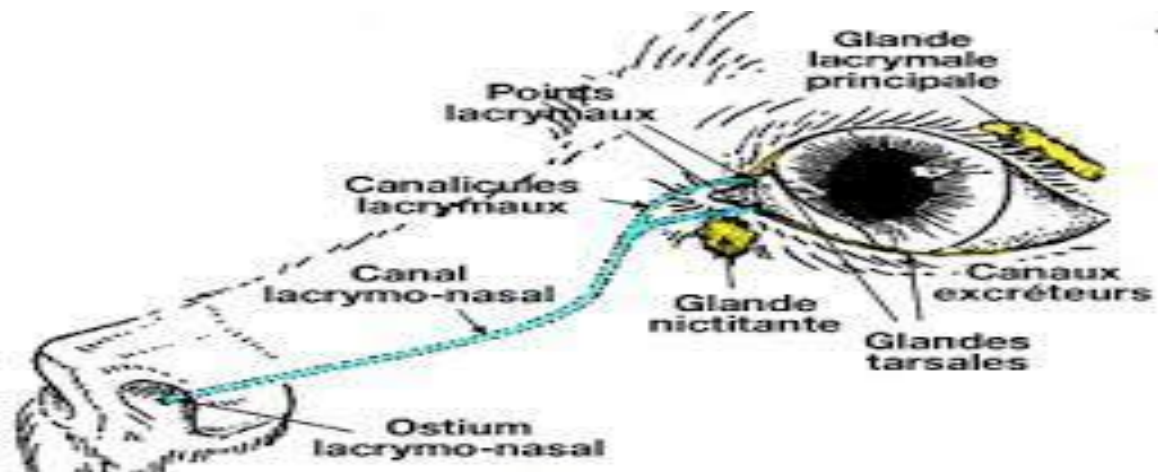


Figure 2 : la glande lacrymale chez le chien (site 3)

B-bulbe de l'œil :

Le bulbe de l'œil est formé de trois tuniques concentriques :

- _Une tunique fibreuse externe
- _Une tunique vasculaire moyenne
- _Une tunique nerveuse interne

Il renferme des milieux transparents : le cristallin, l'humeur vitré.

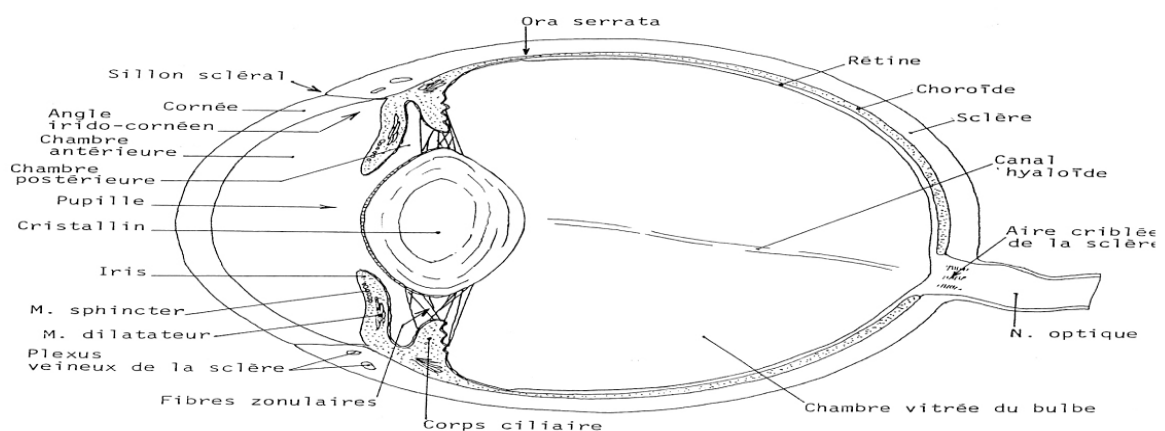


Figure 3 : bulbe oculaire (Celdran 2010)

1. Tunique fibreuse externe :

A. La sclère :

Réseau dense de fibres élastique et de collagène, la sclère est plus épaisse en avant et en Arrière en regard de ses ouvertures, plus mince à son équateur. L'ouverture rostrale en biseau, reçoit la cornée au niveau de limbe scléro-cornéen. L'ouverture caudale, également en biseau donne passage aux fibres du nerf optique. La sclère est traversée par les vaisseaux et les nerfs ciliaires, surtout au fond de l'œil autour du passage du nerf optique et en arrière de la cornée. Elle contient également le plexus veineux scléral en regard du limbe. (Clerc ,1997)

B. cornée :

La cornée est circulaire, avec des faces lisses et brillantes. Elle laisse voir par transparence L'iris et la pupille. Son rayon de courbure est en moyenne de 8 mm, sa valeur angulaire de 115 À 120°. Son diamètre varie de 12,5 à 15,5 mm. Sa structure est complexe et comporte du Mésoenchyme compris entre deux lames limitantes. De l'extérieur vers l'intérieur, on trouve :

- Un épithélium antérieur en continuité à la périphérie avec celui de la conjonctive ; Cet épithélium forme de nombreuses villosités, capte le mucus du film lacrymal et Régule l'hydratation du stroma.
- Une lame limitante antérieure (membrane de Bowman), quasi absente chez le chien.
- Un tissu propre, encore appelé substance propre ou stroma, constitué de fibres de Collagène .ces fibres, parallèles entre elles dans une même couche, s'affrontent les unes aux autres à angle oblique entre les couches voisines :
elles s'organisent en lamelles superposées qui peuvent glisser les unes sur les autres ,elles sont noyées dans une substance fondamentale ayant le même indice de réfraction qu'elle la transparence de la cornée étant maintenue par imbibition liquidienne cette imbibition résulte de la tension osmotique qui s'établit entre le film lacrymal et l'humeur aqueuse qui tend à extraire l'eau de la cornée , cette régulation est complété par le travail des cellules endothéliales .
- Une lame limitante postérieure (membrane de Descemet) qui se réfléchit sur l'iris et constitue le ligament pectiné ; ce ligament laisse des espaces, appelés espaces irido-cornéens, qui occupent le fond de l'angle de même nom.

- Un épithélium postérieur formé de cellules aplaties, réglant l'hydratation du stroma La cornée, normalement avasculaire, est nourrie par les capillaires du limbe, le film lacrymal et l'humeur aqueuse. (Clerc ,1997)

C. Limbe scléro cornéen et angle irido cornéen :

Le limbe est taillé en biseau. Il est caractérisé par la présence en sa profondeur d'un système de canaux anastomotiques formant le sinus scléral, voie de drainage de l'humeur aqueuse.

L'angle irido-cornéen comprend le ligament pectiné et la fente ciliaire occupée par le Trabeculum, véritable filtre de l'humeur aqueuse. Le ligament est plus ou moins perforé selon les races et suivant l'ouverture de l'angle irido cornéen. L'angle et ses trabécules sont subdivisés en deux parties chez le chien, une couche superficielle qui s'attache aux trabécules rectilignes et amincies du ligament pectiné, et une partie profonde aréolaire qui se prolonge jusque vers la racine de l'iris. (Clerc ,1997)

2. Tunique vasculaire ou tunique moyenne :

Le tractus uvéal ou uvée est une tunique vasculaire et pigmenté forme une sphère noire enfermée dans la tunique fibreuse externe. Comprise entre la rétine et la sclérotique et constituée par l'iris, le corps ciliaire et la choroïde. Outre la fonction musculaire de l'iris qui règle la quantité de lumière entrant dans l'œil, le tractus uvéal intervient dans la sécrétion d'humeur aqueuse par le corps ciliaire et dans la nutrition la rétine externe par la circulation choriocapillaire. (Clerc ,1997)

2. a. Choroïde :

Partie caudale de la tunique fixée à l'ora serrata et au disque du nerf optique, la choroïde comprend, dans sa structure, différentes couches qui sont, de l'extérieure vers l'intérieur : la lame supra choroïdienne, l'espace péri choroïdien, la lame vasculaire, la zone du tapis, la lame choroïdo-capillaire et la lame basale ou membrane de Bruche. (Clerc ,1997)

Sa face externe est unie, de façon lâche, à la sclère par l'intermédiaire de la lamina fusca, lieu de passage de nombreux vaisseaux dans du tissu conjonctif. Sa face interne est lâchement unie à la partie optique de la rétine qui se présente sous la forme d'une lame fragile transparente, facile à décoller.

A l'ophtalmoscope, lors de l'examen du fond de l'œil, c'est la choroïde qui est visible par transparence avec deux sortes de zones : Une zone noire placée à la périphérie, appelée zone sans tapis. (Clerc ,1997)

¾ Une zone claire qui réfléchit la lumière, appelée zone du tapis. Irisée, allant du vert-doré métallique au bleu d'acier sur les bords, la zone du tapis représente un tiers de la surface choroïdienne. Elle placée dans la moitié supérieure du fond de l'œil englobant ou non la papille selon la race. Elle se développe après la naissance et prend sa couleur définitive vers l'âge de 4 mois. (Clerc ,1997)



Figure 4 : Fond d'œil normal du chien par ophtalmoscopie (site 2)

2. b. corps ciliaire :

Le corps ciliaire se situe en avant de l'ora serrata et se compose du muscle ciliaire et du procès ciliaire. Le muscle ciliaire est formé de fibres méridiennes radiées et de fibres circulaires, placées à la base de la grande circonférence de l'iris. Par l'intermédiaire des fibres zonulaires qui se rattachent au cristallin il assure l'accommodation. Le procès ciliaire est formé par de nombreux plis rayonnants, il correspond à un plexus veineux entourant quelques artérioles (plexus choroïde), à l'origine de la sécrétion de l'humeur aqueuse. (Clerc, 1997)

2. c. l'Iris :

L'iris est un diaphragme percé par la pupille dont l'ouverture augmente ou diminue selon la luminosité, ou la distance de l'objet fixé. Il est plus épais au bord ciliaire qu'au bord pupillaire. Sa face antérieure est formée par un endothélium et une couche pigmentaire noir épais. La grande circonférence de l'iris correspond à l'angle irido-cornéen et au muscle ciliaire. (Clerc ,1997)

La petite circonférence forme la pupille, arrondie chez le chien. Le stroma irien est un tissu conjonctif abondant, avec des fibres élastique, des fibres musculaire lisses et de nombreux vaisseaux. On distingue Un muscle sphincter de la pupille, le plus développé, constitué de fibres circulaire et innervé par le système parasympathique Un muscle dilatateur de la pupille, dont les fibres radiées sont sous le contrôle du système orthosympathique. (Clerc ,1997)

3. tunique nerveuse :

Tunique la plus interne, la tunique nerveuse ou rétine est devisé en deux parties au niveau de L'ora serrata : une partie optique et une partie antérieure. (Clerc ,1997)

A. Partie optique de la rétine :

Parfaitement transparente, la partie optique de la rétine est appliquée contre la lame basale de la choroïde. Epaisse de 0,12 mm à sa périphérie, elle augmente de taille vers le disque du nerf optique (0,24 mm). Elle est fragile et se décolle facilement. (Clerc ,1997)

• Disque de nerf optique :

Le disque du nerf optique, ou papille, forme une excavation légèrement ovalaire de 1 à 2 mm de diamètre. Il correspond à la tache aveugle. (Clerc ,1997)

• Aire centrale :

Région la plus sensible de la rétine avec une augmentation du nombre des cellules multipolaire, l'aire centrale se résume, chez le chien, à une aire ronde située à 3 mm latéralement par rapport au disque du nerf optique. (Clerc ,1997)

• Structure :

La partie optique de la rétine est composée de neuf couches stratifiées. On distingue en particulier : x Une couche non vasculaire et sensorielle, formée de cônes et de bâtonnets ; les cônes, plus nombreux dans l'aire centrale, correspondent à l'acuité visuelle et à la perception des couleurs ; les bâtonnets correspondent plus à la vision crépusculaire et sont plus nombreux que les cônes chez le chien, avec une répartition uniforme sur toute l'étendue de la rétine. x Une couche vasculaire et nerveuse en deux étages de neurones, avec des neurones périphériques d'association le plus souvent bipolaire et des neurones centraux (cellules multipolaires dont l'axone forme le nerf optique) (Clerc ,1997)

• Irrigation :

L'irrigation est de type dit holangique, avec une distribution vasculaire qui se prolonge jusqu'à l'ora serrata. Les artérioles correspondent aux artères ciliaires courtes postérieures, au nombre de quatre le plus souvent mais pouvant aller jusqu'à huit. Ces vaisseaux traversent l'area cribrosa puis rayonnent à partir de la pupille. Les capillaires pénètrent dans la couche des grains internes et se réfléchissent au niveau de la couche plexiforme externe. Les veinules, de plus grand diamètre, forment souvent une couronne d'anastomoses. Elles constituent trois vaisseaux constants (un dorsal, un ventro-médial, un ventro latéral) et un vaisseau ventral inconstant (80% des chiens). (Clerc ,1997)

B. Partie antérieure de la rétine :

Au-delà de l'ora serrata, la rétine est impossible à séparer de la tunique vasculaire et forme une couche pigmentaire divisée en partie ciliaire et partie irienne. (Clerc ,1997)

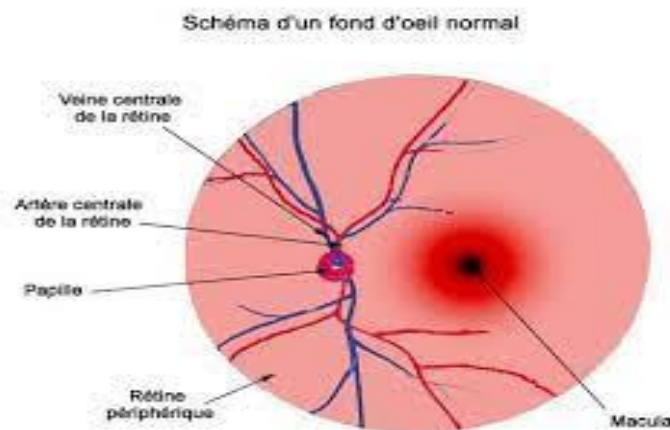


Figure 5 : milieux de bulbe de l'œil (site 2)

1. Cristallin :

Le cristallin est une lentille biconvexe, transparente qui concentre et dirige les rayons lumineux sur la rétine. Sa face antérieure, moins convexe que sa face postérieure, est en contact avec l'iris. Son axe antéropostérieur chez un chien de taille moyenne est de l'ordre de 7 mm. (Clerc ,1997)

• Structure :

Le cristallin ne possède ni vaisseaux ni nerfs. Sa nutrition se fait par imbibition osmotique (intervention de la capsule et de l'épithélium). Il est formé :

- D'une capsule, plus épaisse en avant qu'en arrière chez l'adulte
- -D'un épithélium cubique antérieur
- D'un tissu propre, composé de fibres qui s'attachent sur une substance amorphe cimentale dessinant deux Y inversés ; les fibres anciennes accumulées au centre du cristallin perdent leur membrane et forment le noyau du cristallin

perdent leur membrane et forment le noyau du cristallin qui augmente de volume et de consistance avec l'âge (Constantinescu, 2005)

• Appareil suspenseur :

L'appareil suspenseur du cristallin est constitué de fibres zonulaires, séparées par les espaces zonulaires, et groupées en faisceaux. Ces faisceaux vont des procès ciliaires à la capsule de cristallin. Selon leurs positions par rapport à l'équateur du cristallin, on distingue des fibres antérieurs et des fibres postérieurs. (Constantinescu, 2005)

2. Humeur aqueuse :

L'humeur aqueuse est un liquide transparent, de faible viscosité, contenu dans le segment antérieur, composé de la chambre antérieure, qui est délimitée par la cornée et l'iris, et la chambre postérieure, qui est délimitée par le bord postérieur de l'iris et le cristallin, cet espace est quasiment virtuel. Elle est composée de plus de 98% d'eau et assure le maintien de la forme de l'œil, l'apport de nutriments (notamment au cristallin), l'élimination de déchets provenant du métabolisme du cristallin et de l'iris. (Constantinescu, 2005)

La production d'humeur aqueuse est permanente et s'effectue dans la chambre postérieure par les corps ciliaires selon deux mécanismes :

- Le premier est un mécanisme passif d'ultrafiltration. L'ultrafiltration, indépendante de toute dépense énergétique, résulte pour l'essentiel du gradient de pression hydrostatique positif entre les vaisseaux des procès ciliaires et la chambre postérieure. Interviennent également, dans un sens opposé négatif, les gradients de pression osmotique et oncotique entre le stroma des procès ciliaires et la chambre postérieure, de part et d'autre de l'épithélium des procès ciliaires. (Constantinescu, 2005)

- Le deuxième mécanisme est une sécrétion active à travers l'épithélium des procès ciliaires, s'accompagnant d'un transport ionique contrôlé en partie par l'anhydrase carbonique et nécessitant une dépense énergétique. Cette sécrétion active intervient pour près de 80 % de la production d'humeur aqueuse. (Constantinescu, 2005)

Son drainage se fait principalement (90 à 95 %) par l'angle irido-cornéen. L'humeur aqueuse passe à travers le ligament pectiné et progresse dans le trabéculum pour rejoindre le plexus veineux scléral. Cette voie est appelée la voie Trabéculaire. Des voies d'élimination accessoires existent. Il s'agit de la voie uvéosclérale et de la voie irienne qui représente environ 10 % de l'élimination de l'humeur aqueuse. (Constantinescu, 2005)

L'humeur aqueuse gagne directement le stroma irien ou passe à travers les fibres du muscle ciliaire pour atteindre l'espace supra choroïdien. Les chambres antérieure et postérieure communiquent entre elles par le biais de la pupille. (Constantinescu, 2005)

L'équilibre entre la formation et l'élimination de l'humeur aqueuse participe au contrôle et au maintien de la pression intraoculaire qui est de l'ordre de 15 à 20 mm de mercure. (Constantinescu, 2005)

3. Corps vitré :

Le corps vitré (ou humeur vitrée) est une masse transparente, incolore et d'apparence gélatineuse qui remplit la chambre située à l'arrière du cristallin et qui est reliée à la partie plane du corps ciliaire ainsi qu'au nerf optique. (Constantinescu, 2005)

Le corps vitré n'est irrigué par aucun vaisseau, et ses éléments nutritifs lui parviennent par la voie des tissus qui l'entourent, c'est-à-dire la choroïde, le corps ciliaire et la rétine. Sa composition chimique se rapproche beaucoup de celle de l'humeur aqueuse, à cette exception

près qu'elle comporte en plus une vitréine et une substance mucoïde, ces protéines étant spécialement pour le corps vitré et lui donnant sa consistance de gelée. (Clerc ,1997)

Parmi les diverses fonctions du corps vitré, la principale est de maintenir mollement en place la rétine. (Clerc ,1997)

Sur sa face extérieure, le corps vitré se condense pour former une sorte de membrane appelée membrane hyaloïde qui est destinée à l'envelopper et à le séparer de l'arrière de la chambre réservée à l'humeur aqueuse. (Clerc ,1997)

Grâce à certaines recherches récemment menées au microscope électronique chez l'homme, on sait que la charpente du corps vitré est constituée d'agrégats formés de filaments laminaires qui s'entrecroisent sans cesse. (Clerc ,1997)

Vers l'avant, ces filaments s'interrompent brusquement en dessinant un entrelacement dont les mailles constituent la face du corps vitré, dite également couche limitative antérieure. On ne sait pas très bien pourquoi on doit dénommer ainsi cette membrane, puisque jamais personne n'a pu constater que le corps vitré fut entouré par une couche limitative qu'on puisse à bon droit appeler membrane hyaloïde. (Clerc ,1997)

Quand le corps du cristallin a été supprimé pour un motif quelconque, la membrane normale qui limite le corps vitré est comprimée vers l'avant de ce dernier, elle s'opacifie plus ou moins, elle acquiert en même temps une résistance plus forte à la tension, et elle repousse vers l'arrière le corps vitré en formant une sorte de paroi qui élève un barrage entre ce dernier et l'humeur aqueuse, et que nous avons souvent observée lors d'une extraction ou d'un déplacement de cristallin. Au cas où la membrane limitante antérieure se rompt, il s'établit dans le corps vitré une seconde condensation qui est destinée à le retenir en place. (Clerc ,1997)

C. Les muscles moteurs du bulbe de l'œil :

Les muscles moteurs du bulbe de l'œil sont relativement peu développés chez le chien. Il s'agit des muscles releveur de la paupière supérieure, droit supérieur ou dorsal, droit externe ou latéral, droit inférieur ou ventral, droit interne ou médial, rétracteur du bulbe, oblique inférieur ou ventral et oblique supérieur ou dorsal ainsi que le muscle orbiculaire de l'œil qui agit sur les paupières. On peut également citer le muscle de Müller qui est une agrégation de fibres musculaires lisses issues du muscle releveur de la paupière supérieure et recevant une innervation sympathique. Il participe également à l'élévation de la paupière supérieure. (Constantinescu ,2005)

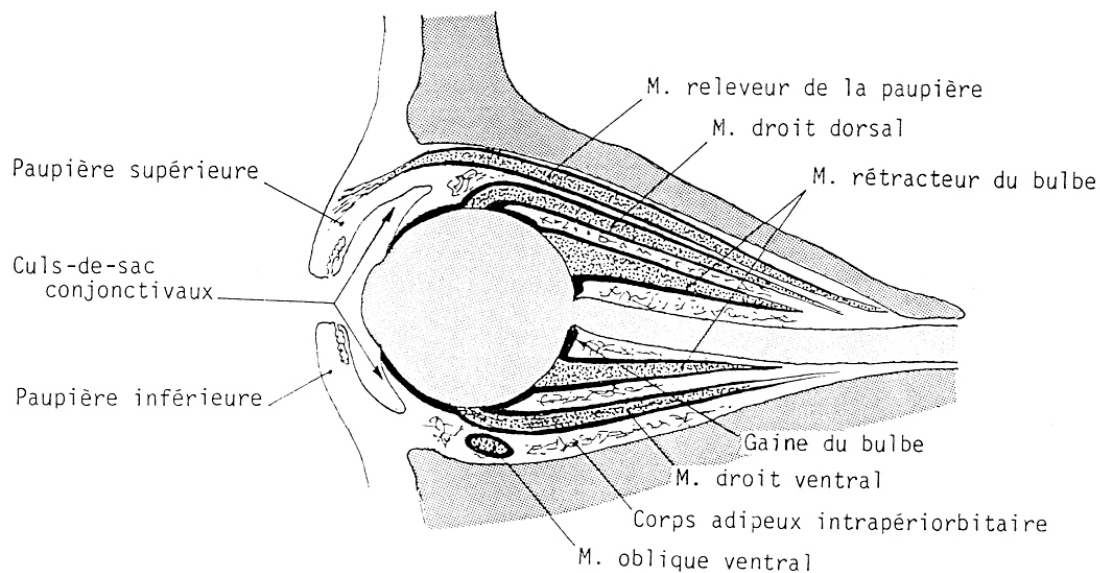


Figure 6 : les muscles oculomoteurs de l'œil (site 2)

C.1. Les fascias orbitaires :

La cavité orbitaire est complétée et fermée par une gaine fibreuse résistante : la péri orbite. Rostralement, elle se fixe en se mettant en continuité avec le périoste de l'entrée de l'orbite et délègue une lame de tissu fibreux, le septum orbitaire qui plonge dans les paupières. On distingue également une capsule fibreuse qui enveloppe directement la partie postérieure du bulbe de l'œil, c'est la gaine du bulbe de l'œil. On trouve aussi du tissu graisseux, sous forme de coussinet, le corps adipeux intra périorbitaire ou de l'orbite, logé entre les différents muscles du cône orbitaire. (Constantinescu ,2005)

D. Irrigation et innervation du bulbe de l'œil et de ses annexes :

1. Irrigation :

1.1. Système artériel :

Les artères irriguant l'œil sont des branches de l'artère temporale superficielle (pour les paupières supérieure et inférieure) et de l'artère maxillaire (pour le reste de l'œil).

L'irrigation du bulbe de l'œil se fait donc essentiellement par l'artère ophtalmique externe et est complétée par de grêles anastomoses issues de l'artère ophtalmique interne.

- **L'artère ophtalmique externe** perfore la périorbite près du sommet du cône orbitaire et se distribue en une artère ethmoïdale externe qui donne des rameaux musculaires et des artères ciliaires antérieures avant de se terminer au fond des fosses nasales ; et un rameau anastomotique qui rejoint l'artère carotide interne et l'artère méningée moyenne. (Constantinescu, 2005)

- **L'artère ophtalmique interne** qui provient du cercle artériel du cerveau, suit le nerf optique jusqu'à l'anastomose avec l'artère ophtalmique externe. Deux artères ciliaires postérieures longues naissent de cette anastomose et irriguent notamment la tunique vasculaire de l'œil

Chez le chat on trouve, en plus, l'artère angulaire de l'œil, branche de l'artère faciale, qui irrigue le canthus médial. (Clerc, 1997)

1.2. Système veineux :

Les veines sont des branches des veines faciale et maxillaire. Le plexus ophtalmique est constitué des veines ophtalmiques externes dorsale et ventrale. La veine ophtalmique externe dorsale communique avec la veine faciale par l'intermédiaire de la veine angulaire de l'œil. Avant l'émission du rameau anastomotique pour la veine ophtalmique externe ventrale, elle reçoit les veines vorticineuses dorsales et est rejointe par la veine lacrymale avant d'atteindre le fond de l'orbite. La veine ophtalmique externe ventrale communique en avant avec la veine faciale profonde. Elle continue latéralement à la glande zygomatique.

Une grêle veine ophtalmique interne draine les veines rétiniennes, suit le nerf ophtalmique et rejoint également le plexus ophtalmique.

(Constantinescu ,2005)

E. Innervation :

2.1. Innervation motrice :

Nerf locomoteur III

Sort du crâne par la fissure orbitaire, en même temps que les autres nerfs moteurs du bulbe et que le nerf ophtalmique. Le nerf oculomoteur est moteur pour tous les muscles responsables des mouvements du bulbe de l'œil (sauf pour les muscles droit latéral et oblique supérieur), responsable de l'élévation et de l'adduction du regard, ainsi que de la rétraction du bulbe de l'œil, mais également moteur du muscle releveur de la paupière supérieure. Le déficit du nerf III se traduit par un strabisme divergent latéral et ventral, une paralysie partielle de la membrane nictitante, une ptose palpébrale, Une mydriase et une aréflexie pupillaire.

(Clerc, 1997)

Le nerf trochléaire IV :

Moteur du muscle oblique dorsal de l'œil. La paralysie du nerf IV entraîne un abaissement du regard et une rotation du globe oculaire que l'on diagnostique chez le chien par examen du fond de l'œil. (Clerc, 1997)

Le nerf abducteur VI :

Est moteur du muscle droit latéral et de la partie latérale du muscle rétracteur du bulbe. Un déficit de ce nerf provoque un strabisme médial de l'œil. (Clerc, 1997)

Le nerf auriculo palpébral :

est moteur du muscle orbiculaire de l'œil et du muscle releveur naso-labial.

Les fibres :

Symphatiques issues du plexus carotidien, empruntent le trajet du nerf III et innervent les muscles tarsaux supérieur et inférieur (fibres musculaires lisses). Leur atteinte engendre une ptose palpébrale (Clerc, 1997)

2.2. Innervation sensitive :

L'innervation sensitive est issue du nerf trijumeau V :

dont le ganglion trigéminal donne les nerfs ophtalmique, maxillaire et mandibulaire. La région oculaire recevant le nerf ophtalmique et le rameau zygomatique du nerf maxillaire. (Clerc, 1997)

Le nerf ophtalmique donne trois rameaux :

- les nerfs frontal, lacrymal et naso- ciliaire.
- Le nerf frontal se termine en nerf supratrochléaire, innervant l'angle médial de l'œil, et en nerf supra orbitaire destiné à la conjonctive, à la paupière supérieure et à la peau du front.
- Le nerf lacrymal : dessert la glande lacrymale et la peau de l'angle latéral de l'œil. Il reçoit une branche de la racine zygomatique pour les glandes tarsales et lacrymales (excitosecrétion parasymphatique).
- Le nerf ;naso-ciliaire : est la branche la plus médiale et la plus volumineuse du nerf ophtalmique et se divise en nerf ethmoïdal et infratrochléaire après avoir émis des nerfs ciliaires. Ces nerfs innervent la choroïde, l'iris, le corps ciliaire et la cornée. Le nerf infratrochléaire se distribue à la peau de l'angle médial de l'œil, à la conjonctive, à la caroncule lacrymale, à la membrane nictitante
- Le rameau zygomatique: du nerf maxillaire innerve la paupière inférieure et la peau de l'angle latéral de l'œil. (Constantinescu, 2005)

Nerf optique (II)

En région intra orbitaire il décrit une double inflexion lui permettant de s'adapter aux mouvements de

L'œil. Il est constitué de fibres sensorielles. Les yeux doivent avoir une position symétrique et leurs mouvements doivent être coordonnés. (Constantinescu, 2005)

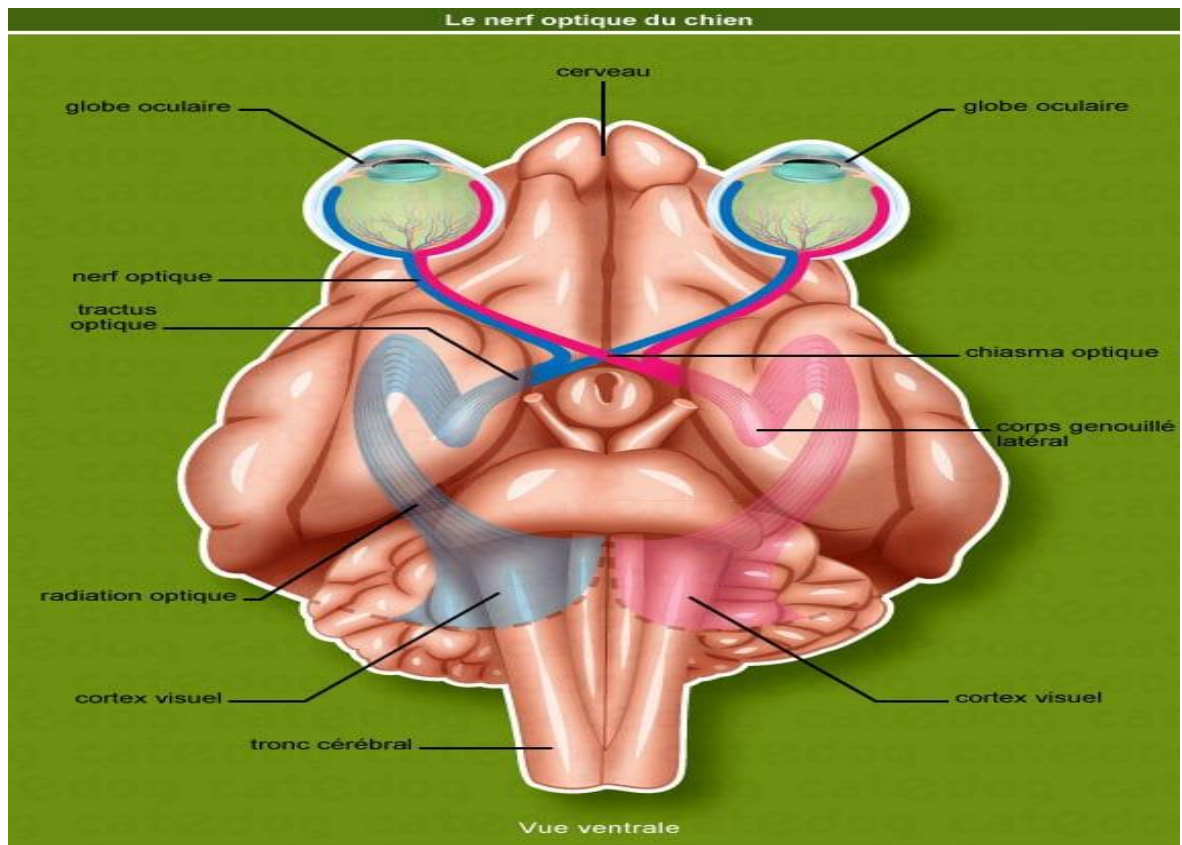


Figure 7 : innervation d'œil de chien (site 3)

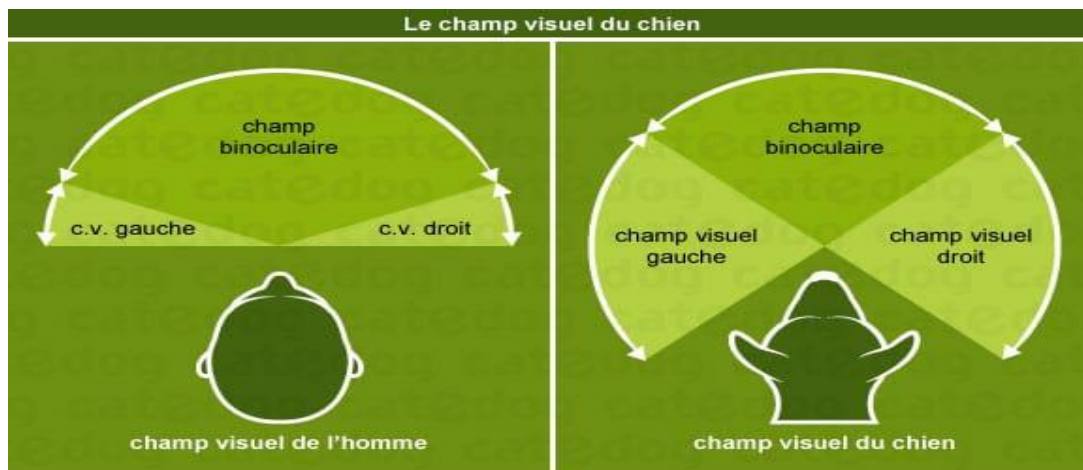


Figure 8 : champ visuel du chien (site 3)

Remarque :

Les particularités anatomiques de sa rétine permettent au chat d'utiliser six fois moins de luminosité que l'homme pour obtenir une image aussi nette. L'accommodation est moyenne, c'est pourquoi, l'acuité visuelle est inférieure à celle de l'Homme. (Site 3)

Les informations visuelles réellement significatives pour le chat sont la vitesse de déplacement des objets ainsi que leur luminosité. Ce qui le rend particulièrement sensible au contraste et au mouvement. (Site 3)

Un chat qui repère un objet, distingue d'abord sa taille, sa luminosité et ses contrastes, ainsi que sa forme globale. (Site 3)

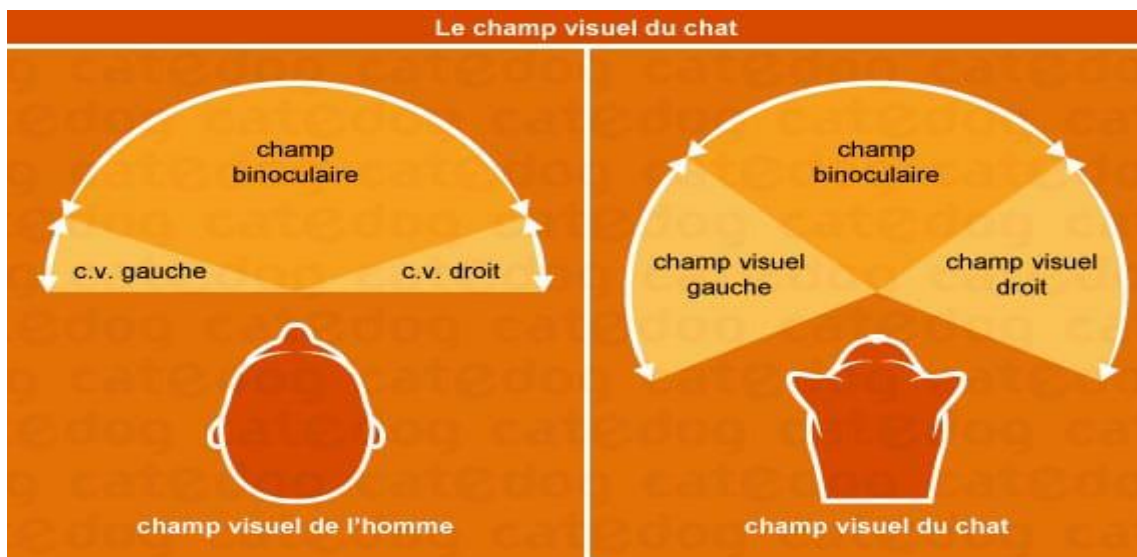


Figure 9 : champ visuel de chat (site 3)

Chapitre II :

EXAMEN ET MATERIEL D'INTERÊT DIAGNOSTIC EN OPHTALMOLOGIE

1) EXAMEN CLINIQUE :

L'examen clinique de l'œil constitue l'acte de base en ophtalmologie vétérinaire. Il peut à lui seul établir un diagnostic ou permet de parvenir à une suspicion diagnostic. Il doit dans ce cas être complété par des examens complémentaires appropriés. L'utilisation d'une fiche d'examen codifiée permet d'en respecter tous les temps. De même, l'utilisation d'un matériel adapté est souhaitable. C'est un examen qui se fait selon une démarche logique et systématique.

L'approche clinique initiale se décompose en 5 étapes :

- l'analyse de l'anamnèse et des commémoratifs
- l'examen général
- l'examen à distance
- l'examen rapproché
- l'évaluation de la fonction visuelle
- les examens spécifiques

1-1) Anamnèse :

Le recueil de ces informations est essentiel et doit être le plus complet et le plus précis Possible. En anamnèse général il faut noter :

- ❖ Génétique : comme les chiens et les chats pure race inscrits au LOF peuvent souffrir d'affections oculaires héréditaires, la race peut avoir de l'importance.
- ❖ L'âge : il faut toujours prendre en compte ce facteur. L'entropion ou la luxation de la Glande nictitante s'observent couramment chez les jeunes animaux (âgés de 3 à 12 Mois) alors que les tumeurs sont plus fréquente chez les animaux âgés.

Puis on passe au commémoratifs :

- ❖ moment d'apparition de la lésion
- ❖ Les conditions d'apparition des symptômes : bagarre, accident, sortie à la chasse...

❖ La durée d'évolution du tableau clinique (aigue, subaiguë ou chronique), sa vitesse d'évolution (rapidement ou lentement évolutive), voire son caractère récidivant seront précisés.

❖ Le questionnaire clinique s'intéressera aussi à la présence d'éventuels symptômes généraux ou extra-oculaires évoluant en parallèle et à l'existence possible d'antécédents pathologiques particuliers.

1-2) Examen général :

Nous avons choisi de mettre en évidence l'examen général dans la démarche diagnostic car une affection cutanée révèle dans de nombreux cas une affection générale, c'est le cas de troubles endocriniens ou de maladies parasitaires telles que la leishmaniose par exemple. Il doit donc être complet afin de déterminer toutes les répercussions de la maladie sur l'état général, ces éléments permettent d'affiner le diagnostic, mais aussi le pronostic et le traitement à mettre en œuvre. (Sally & Bouhanna, 2010)

1-3) Examen à distance :

Il se fait en lumière artificielle pour les carnivores. L'examineur se place d'abord face à l'animal pour faire un examen comparatif des 2 yeux et noter les différences qui sont apparentes. Il examine ensuite chacun d'eux séparément. La tête du patient doit être immobilisée par un aide ou par l'examineur lui-même. (Sally & Bouhanna, 2010)

Ce temps de l'examen ophtalmologique s'intéresse systématiquement à l'existence éventuelle des modifications suivantes :

1) Ecoulement oculaire anormal : L'observation montre si l'écoulement est uni- ou bilatéral et précise la nature de cet écoulement. L'écoulement séreux (l'épiphora) qui peut être une épiphora actif qui est un larmolement excessif résultant du déclenchement du réflexe lacrymogène (les anomalies du bord palpébral, les corps étrangers sur la conjonctive ou la cornée, l'inflammation ulcéreuse ou non de la cornée, les uvéites, le glaucome). Comme elle peut être une épiphora passif dont la sécrétion lacrymale n'est pas majorée mais les larmes ne peuvent s'écouler normalement par leur voie de drainage (occlusion). L'écoulement muco-purulent ou purulent (la chassie) qui peut être le résultat d'une infection suppurée. (Sally & Bouhanna, 2010)

- 1) Lésion de la région péri-oculaire et des paupières : plaie, inflammation péri-oculaire ou palpébrale (blépharite), œdème (ex : traumatisme, hypersensibilité type 1 ...), alopecie (ex : démodécie, gale...), ulcération (ex dermatose auto-immune ...), néoformation (ex : chalazion, tumeur ...)
- 2) Ouverture palpébrale agrandie ou diminuée : En position d'ouverture, le bord libre des paupières s'écarte en amande pour découvrir la plus grande partie de la cornée, toute anomalie doit être notée.
- 3) Déplacement de la membrane nictitante : Elle se caractérise par un déplacement dorso-latéral de la membrane nictitante qui recouvre partiellement la cornée. Elle peut être uni- ou bilatérale. Lorsqu'elle est bilatérale et marquée elle entraîne une gêne visuelle.
- 4) Anomalie de taille, position ou direction des globes oculaires : L'estimation de sa taille et de sa position doit se faire par une inspection de face, latérale et de dessus. (Sally & Bouhanna, 2010)

1-4) l'examen rapprocher :

1. Les conditions de sa réalisation :

L'examineur doit s'aider d'une source lumineuse d'appoint, focalisée et suffisamment puissante (ex : tête d'otoscope, transilluminateur de Finoff ou lampe frontale) et d'un système grossissant (ex : loupe frontale). La synthèse de ces caractéristiques est réalisée de façon optimale par le biomicroscope (lampe à fente). Il est indispensable que la tête de l'animal soit maintenue par un aide. On doit toujours réaliser un examen successif des 2 yeux.

Les paupières ou le globe seront manipulés avec les précautions nécessaires et une anesthésie locale sera faite lors de douleur occasionnant un blépharospasme important. (Celdran, 2010)

2. Comment le réaliser ? :

Il consiste en l'examen détaillé de toutes les structures oculaires. Cet examen se fait en prenant soin de ne pas exercer de traumatisme supplémentaire sur l'œil comme une pression ou une Manipulation importantes qui pourrait être fatales sur un œil perforé par exemple.

Il peut nécessiter une tranquillisation ou une anesthésie de l'animal si son état le permet. (Celdran, 2010)

- On commence par les structures orbitaires et palpébrales. Il faut palper ces structures à la Recherche d'inflammation, de crépitations, de déplacements, de signes de douleur.
- Puis on examine les conjonctives et la sclère, à la recherche d'une plaie, d'une rougeur, d'une Hémorragie, d'un chémosis.
- Il est important de bien inspecter les culs-de-sac conjonctivaux et la face postérieure de la Membrane nictitante à la recherche de corps étrangers éventuels ou de plaies moins visibles.
- Ensuite on examine la cornée qui doit être transparente, brillante, avasculaire, lisse et de Courbure régulière.
- On passe à l'examen de la chambre antérieure. On évalue sa profondeur et elle ne doit pas Contenir de sang, de fibrine, ou de corps étranger.
- L'iris doit être régulier, de couleur et de forme homogène, et ne pas présenter de flottement (Iridododésis). L'ouverture pupillaire ne doit pas être obstruée et doit être mobile et Symétrique sur les deux yeux.
- Le cristallin doit être en place et transparent.
- Enfin, le segment postérieur sera examiné après dilatation pupillaire à l'aide d'un
- Ophtalmoscope. On recherchera des hémorragies vitréennes ou rétiniennes, un œdème, un Décollement de rétine, des signes de dégénérescence... (Celdran, 2010)

1-5) L'évaluation de la fonction visuelle :

Elle correspond à l'observation de fonctionnement des yeux on réalisant des différents tests :

1. Déplacements de l'animal en milieu inconnu et dans des conditions différentes d'éclairément :

Pleine lumière et semi-obscurité. Pour cela, on laisse l'animal se mouvoir librement dans la salle d'examen puis on dispose divers objets (Exemple : chaise) avec la collaboration du propriétaire, on oblige l'animal à se déplacer parmi ces obstacles afin de juger s'il est capable de les éviter. Ce test peut être réalisé en occultant successivement chacun des yeux. (@visionanimale)

2. Test de la boule de coton :

On lâche une boule de coton devant l'œil de l'animal, S'il a une vision normale, l'animal suit du regard la chute de l'objet. Le test est réalisé pour chaque œil, même si le trouble paraît unilatéral. (@visionanimale)

3. La réaction du placer visuel :

Le placer visuel fait partie de l'examen neurologique et ophtalmologique. L'animal, soutenu par l'examineur, est approché de la table de consultation. Arrivé à proximité de la table il doit, sous le contrôle de sa vision, lever ses antérieurs pour les poser sur le rebord de la table. (@visionanimale)

4. La réponse de clignement à la menace :

Elle exploite un réflexe de protection mis en jeu naturellement chaque fois qu'un objet s'avance rapidement en direction de l'œil. Elle n'est présente qu'à partir de 3 à 4 mois chez le sujet jeune.

On provoque la fermeture réflexe des paupières en réalisant un geste brusque à une dizaine de centimètres de l'œil. On prendra soin de réaliser au préalable une vérification de la motricité palpébrale, en effet, en cas de paralysie faciale (nerf crânien VII) le muscle orbiculaire ne pourra se contracter et on pourra, à tort, conclure à la cécité de l'animal. (@.visionanimale)

Rétine → chiasma optique → corps genouillés et thalamus → voies

**Opticocorticales → cortex occipital → Noyaux moteurs du nerf facial (VII) →
fermeture des paupières**

Ce test peut être négatif chez des animaux très jeunes ou très placides bien que l'arc réflexe soit normal.

5. Les réflexes pupillaires photo-moteurs :

On utilise une source d'éclairage suffisamment puissante (ex : tête d'otoscope ou mieux transilluminateur de Finoff). Ils doivent être évalués successivement sur les 2 yeux. (site2)

Rétine → nerf optique (II) → chiasma optique II → corps genouillé → Noyaux prétectaux (mésencéphale) → Noyau pupillaire d'EdingerWestphal → nerf oculomoteur (III) → ganglions ciliaires → sphincter pupillaire → myosis

1-6) Les examens spécifiques :

Il existe une diversité dans les tests complémentaires, on peut les classer en deux catégories :

- Celles qui concernent toute l'organisme,
- celles qui s'intéressent en œil lui-même.

A. Examen complémentaire général :

◆ Examens sanguins :

- ❖ **hématologie** : la recherche cible les marqueurs de réponse immunitaire et Inflammatoire
- ❖ **biochimie** : elle permet de contrôler certains paramètres avant un traitement Potentiellement toxique et de confirmer des hypothèses de maladies métaboliques à Répercussions cutanées ;
- ❖ **dosages endocriniens** : nous le verrons par la suite, des désordres endocriniens Peuvent se traduire par des blépharites ;
- ❖ **sérologies** : chez le chat il ne faut jamais oublier PIF et FELV.
- ❖ **PCR** : notamment utiles lors de suspicion de maladie infectieuse. (Celdran, 2006)

◆ Tests dynamiques de fonction liée aux hormones :

Ces tests confirment des suspicions de troubles endocriniens, par exemple la Stimulation TSH/TRH pour l'hypothyroïdie ou la stimulation à l'ACTH pour le Cushing. (Celdran, 2006)

◆ Examen cytologique :

Une ponction cytologique par les écouvillons stériles qui consiste à prélever des cellules au niveau d'une anomalie d'œil. Les cellules sont analysées au microscope afin d'identifier la nature de la lésion. (Celdran, 2006)

B. Examen complémentaire oculaire :**B.1- Une coloration au Rose Bengale :**

(Utilisé pour les problèmes de larmes, de conjonctive ou de cornée).

Il s'agit d'administrer sur l'œil un colorant rose et de rincer ensuite l'œil avec une solution oculaire. Un œil sain ne devrait pas retenir cette coloration. La présence de ce colorant indique un problème de larmes (de qualité ou de quantité). (Ollivier, 1995).







B.2- Une coloration à la fluorescéine :

(Utilisé pour les problèmes de larmes, de conjonctive ou de cornée).

Il s'agit d'administrer sur l'œil un colorant rose et de rincer ensuite l'œil avec une solution oculaire. Un œil sain ne devrait pas retenir cette coloration. La présence de ce colorant indique un problème de plaies (ou ulcères) au niveau de la conjonctive ou de la cornée. (Ollivier, 1995)

Le tableau 1 ci-dessous présente la réaction de fluorésine avec les différentes lésions.

Tableau 1 : réaction de fluorésine aux différentes lésions (Celdran, 2010)

-	Fluorescène	aspect
Irritation mecanique	+ plus ou moins marqué selon la lésion	
Traumatisme	+ intense a l'endroit du trauma	
Ulcère superficiel	Diffuison large sous le pethelium	
Ulcère profond	+ a l'endroit de la lésion	
Ulcere descemetocèle	+ en bordure de la descemetocèle centre transparent	
Brulures par bases acides	Flureosceine + en nappe zone nictitante protégée	
Kcs	discret	Centre cornée
Lagophthalmie kératite dexposition	Fluo + ou -	Centre cornée
Ulcère herpetique du chat	Fluo +	Ulcère particulier Dentritique En carte géographique

B.3-Un test de Schirmer :

Ce test permet de mesurer la production de larmes de l'animal : un petit morceau de papier filtre est placé au contact de la cornée, reposant sur la paupière inférieure et les larmes vont donc mouiller petit à petit ce papier. Les valeurs normales du chien et du chat sont de 15 à 25 mm de papier mouillé en une minute (15-25 mm/min). Des valeurs en dessous de 10 mm/min indiquent un problème de sécheresse oculaire. Ce test pourra être fait lors de la première visite et il sera sans doute refait ultérieurement pour évaluer la réponse au traitement mis en place. (Ollivier, 1995)

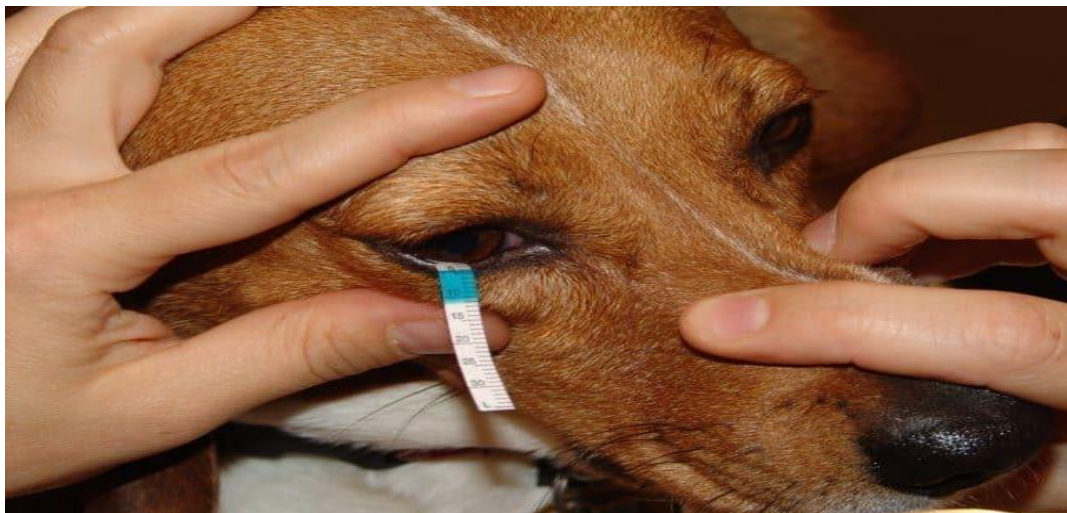


Figure 10 : application de test de schirmer (site 2)

B.4- Une mesure de la pression intraoculaire (ou tonométrie) :

Ce test permet de mesurer la pression à l'intérieur de l'œil (pression Intraoculaire) d'une manière complètement indolore. Un tonomètre est l'instrument utilisé lors de ce test. Les valeurs de pression normale du chien et du chat sont de 15 à 25 mm de Mercure (15-25 mm Hg). Des valeurs en dessous de cette norme indiquent généralement la présence d'une inflammation dans l'œil, que l'on appelle uvéite. Des valeurs au-delà de cette norme indiquent la présence d'une hypertension dans l'œil, que l'on appelle glaucome. Ce test pourra être fait lors de la première visite et il sera refait ultérieurement pour évaluer la réponse au traitement mis en place. (Ollivier.1995)

B.5-Coloration au vert de lissamine :

Ce marqueur témoin de souffrance épithéliale peut aider dans le diagnostic de kératoconjonctivite sèche associée ou conséquence de dermatoses. (Celdran, 2010)



Figure 11 : bandlettes de vert de lisamine (site 4)

B.6-Biopsie et frottis conjonctivaux :

Ces examens sont plus faciles à réaliser que les biopsies palpébrales et sont donc préférées si les lésions sont extensives de la conjonctive à la paupière et vice versa. (Celdran, 2010)

2) Matériel d'examination dans l'ophtalmologie vétérinaire :

Pour réaliser un examen efficace et donner une certitude au diagnostic il faut utiliser un matériel bien adapté à la fonction visuelle. On va présenter les matériels les plus utilisés en médecine vétérinaire. (Magrane, 1965)

1) Source lumineuse et système grossissant :

Il est indispensable d'avoir une source lumineuse pour pratiquer un examen oculaire correct. L'examen oculaire se fait, dans la mesure du possible, dans une pièce dont la luminosité est bonne mais qui peut être diminuée. Cela permet ainsi une meilleure utilisation de la source lumineuse ponctuelle lors de l'observation des structures internes de l'œil ou de la recherche des réflexes pupillaires.

La source lumineuse utilisée sera de préférence ponctuelle, d'intensité variable dans le meilleur des cas. On peut utiliser :

- une tête d'otoscope.
- un transilluminateur de Finoff.
- une loupe éclairante.
- une lampe d'examen ophtalmologique. (Magrane.1965)

2) écarteurs a paupière :

Peuvent être utiles pour séparer les paupières et pour permettre un meilleur examen de la cornée. Avant d'utiliser ces instruments il faut d'abord instiller dans l'œil un anesthésique approprié. (Magrane.1965)



Figure 12 : écarteurs paupière (site 4)

3) appareil de drainage lacrymal :

Il est souvent nécessaire d'examiner l'État de lumière des canalicules qui conduisent les larmes jusqu'aux cavités nasales. Sous le couvert d'un anesthésique local ou d'un tranquillisant. On y parvient aisément en introduisant une sonde lacrymale boutonnée dans l'une des fentes qui représentent les ouvertures supérieure ou inférieure du canal lacrymal. (Magrane, 1965)

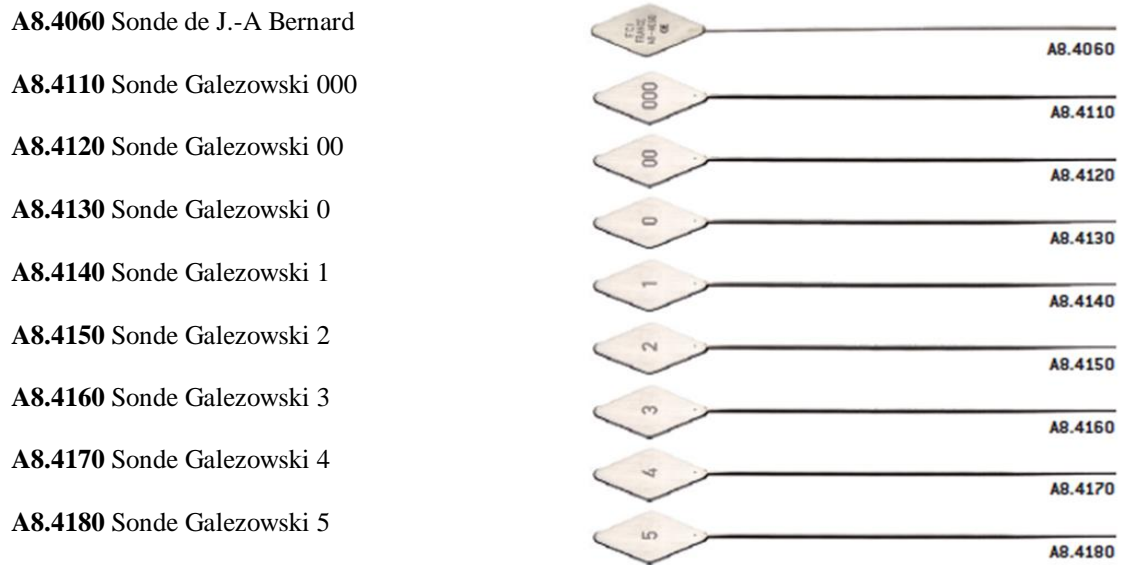


Figure 13 : sondes lacrymal (site 4)

Elle consiste à dilater (agrandir) le point lacrymal, puis à passer une sonde très fine dans les canalicules, jusque dans le nez. Un liquide stérile est ensuite injecté pour expulser les éléments qui bloquent les voies. Le sondage est réalisé en ambulatoire. (Magrane, 1965)

4) ophtalmoscope :

L'ophtalmoscope est un appareil destiné à éclairer les milieux internes de l'œil, examen appelé ophtalmoscopie. La source lumineuse est située dans le manche de l'appareil. Il permet un examen en image droite.

Il faut le placer à la distance de 15 cm de l'œil de l'observateur et choisir la bonne loupe à observer chaque tunique de l'œil. (Magrane, 1965)



Figure 14 : équipement d'ophtalmoscope (site 5)

5) gonioscope :

La gonioscopie est une étape essentielle de l'examen du patient glaucomateux.



Figure 15 : gonioscope a un seule miroir (site 6)

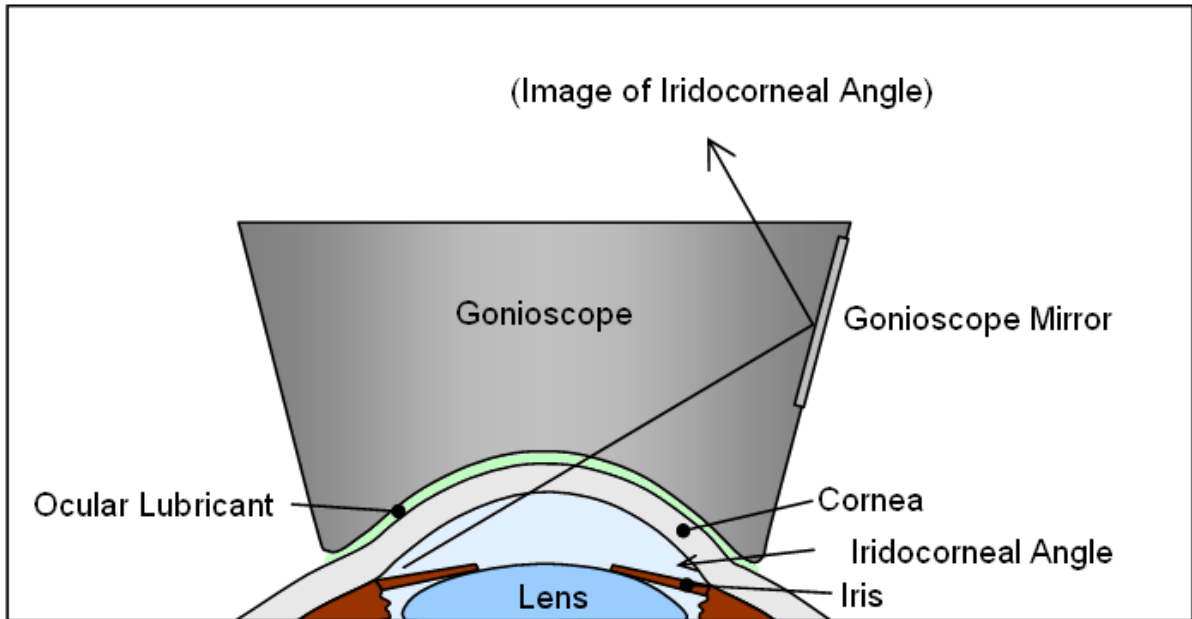


Figure 16 : fonctionnement de gonioscope (site 6)

6) tonomètre :

Un tonomètre permet de mesurer la pression intraoculaire. Il existe différents modèles :

-Tonomètre de Schiøtz : tonométrie par indentation (coût moyen)

-Tonopen : tonométrie par aplanissement (coût élevé).

(Magrane, 1965)



Figure 17 : tonomètre (site 6)

7) pince a bouts mousse :

Une pince qui a des extrémités douces conçues pour ne pas endommager les couches épithéliales. Utiliser pour examiner le corps clignotant. (Magrane, 1965)

8) Alger Brush autonome :

Cet outil est utilisé en ophtalmologie pour réaliser une desépithélialisation cornéenne. La boule peut être stérilisée et peut être remplacée. (Magrane, 1965)



Figure 18 : algerbrush autonome (site 2)

CHAPITRE III

LES MOYENS THERAPEUTIQUES

III.2) Modalités d’emploi des médicaments :

La thérapeutique des lésions ophtalmologiques chez les carnivores a considérablement évolué grâce à un meilleur diagnostic, à l’apparition de nouveaux médicaments, à plusieurs études cliniques permettant de mieux connaître les effets bénéfiques et indésirables des médicaments, et souvent leurs interactions.

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes classes de médicaments disponibles qui s’adressent aux traitements des lésions ophtalmologiques chez les carnivores. Ces médicaments sont utilisés pour proposer les schémas de traitement. Le clinicien vétérinaire doit systématiquement envisager avec le détenteur de l’animal le respect de l’observance et faire évoluer sa prescription des médicaments en fonction des caractéristiques comportementales de l’animal.

Le tableau ci-dessous présente les médicaments utilisés par voie locale en ophtalmologie vétérinaire. (Magrane, 1965)

Tableau 2 : médicaments par application locale utilisés dans l’ophtalmologie vétérinaire

Lacrymomimétiques	Carbopol. Polycarbophile.	Kerato-conjonctivite sèche
Antibiotiques	Première intention : Oxytétracycline. Chloramphénicol. Néomycine. Framycétine. gentamicine. Polymyxine B.	(Kératite a chlamydie, mycoplasmes) (Kératite, conjonctivite)

	<p>Bacitracine.</p> <p>Deuxième intention :</p> <p>Céfazoline.</p> <p>Tobramycine Norfloxacin. ofloxacin.</p>	<p>(Kératite ulcérate)</p> <p>(Kératite, conjonctivite).</p>
Anti inflammatoires	<p>Stéroïdiens :</p> <p>Phosphate de prednisolone.</p> <p>Phosphate de dexaméthasone.</p> <p>Acétate de prednisolone.</p> <p>Acétate de dexaméthasone.</p> <p>Non stéroïdiens :</p> <p>Indométacine 0,1 ou 1%.</p> <p>Flurbiprofène.</p> <p>Diclofénac 0,1 %</p> <p>Fluorométhalone</p> <p>Rimexolone.</p>	<p>(Conjonctivite, sclérite ou kératite non ulcérate et non infectieuse)</p> <p>(uveite)</p> <p>(Conjonctivite, sclérite ou kératite en phase aigüe)</p>
Cycloplégiques	<p>Atropine 0,3 ou 1%</p> <p>Tropicamide</p> <p>Cyclopentolate</p>	<p>(Uvéite, kéraouvéite)</p> <p>(Uvéite chez le chat)</p> <p>(Uvéite, kéraouvéite)</p>
Antiglaucmateux	<p>Dorzolamide</p> <p>Pilocarpine 2 ou 4%</p>	<p>Hypertension intra oculaire</p>

	<p>Adrénaline 1 ou 2%</p> <p>Timolol</p> <p>Latanoprost</p>	
Anticollagénases	<p>N-acétyl-cystéine</p> <p>EDTA</p>	Ulcères de la cornée
Antiviraux	<p>Idoxuridine (Kératite herpétique)</p> <p>Trifluridine</p> <p>Vidarabine</p> <p>Acyclovir</p>	Infection virale (herpes)
Antiallergique	Acide cromoglicique.	Conjonctivite allergique
Anesthésique local	Proparacaine 0,5%	Blepharospasme

Le tableau ci-dessous présente les médicaments utilisés par voie générale en ophtalmologie vétérinaire.

Tableau 3 : médicaments utilisés en ophtalmologie vétérinaire par voie générale

(Decosne & Goytholloti, 2006)

Antibiotiques	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline-acide clavulanique • Céfalexine • Sulfamides triméthoprime 	<ul style="list-style-type: none"> • (Blépharite infectieuse) • (Endophtalmie bactérienne) • (Endophtalmie bactérienne)
Anti-inflammatoires stéroïdiens	<ul style="list-style-type: none"> • Prednisolone • Dexaméthasone 	<ul style="list-style-type: none"> • Chorioretinite, uvéite, névrite optique) • Chorioretinite, uvéite, névrite optique)
Antiglaucomeux	<ul style="list-style-type: none"> • Mannitol • Acétazolamide 	Hypertension oculaire
Antalgiques	<ul style="list-style-type: none"> • Morphiniques • Anti-inflammatoires stéroïdiens / non stéroïdiens 	Réaction inflammatoire conjonctivite, uvéite etc
Divers	<ul style="list-style-type: none"> • Vitamine C • Lysine • Interféron alpha 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pertes de substance cornéenne) • (Kératite herpétique) • (Kératite herpétique)

• Nettoyage des yeux et des annexes :

Lorsque les yeux et les annexes présentent d'abondantes sécrétions ou Mucosités il est important de les nettoyer avant d'employer des solutions de nettoyage ou directement des produits topiques. On conseille donc d'appliquer une serviette en papier, mouillée à l'eau tiède (26 à 30°C) pour ramollir les sécrétions. Ensuite on applique une serviette sèche pendant une dizaine de secondes. Les mucosités se fixent alors sur la serviette par capillarité et le nettoyage préliminaire se fait sans frotter. (Magrane, 1965)

• Administration topique :

La conjonctive bulbaire est relativement plus perméable que l'épithélium cornéen et les médicaments sont repris par la vascularisation locale avec passage vers l'intérieur de l'œil. Les produits ayant traversé la cornée, se répartissent dans l'œil, et leur concentration augmente dans l'humeur aqueuse puis diminue par transit de l'humeur aqueuse. Certaines molécules ont un tropisme particulier qui potentialise leur action. L'administration topique constitue la voie de traitement préférentielle des affections des annexes, de la cornée superficielle et dans une moindre mesure du segment antérieur. (Magrane, 1965)

• Collyres :

Les collyres sont des liquides plus ou moins visqueux que l'on applique au niveau de la conjonctive. L'instillation doit se faire en écartant les paupières et en obturant, avec le doigt, le canthus interne afin d'éviter que le produit ne parte dans les canalicules lacrymaux. On ferme ensuite les paupières et on masse le globe oculaire à travers elles pour permettre une bonne distribution. Il faut éviter que l'animal ne cligne de l'œil ou qu'il secoue violemment la tête, cela diminuerait fortement la quantité de produit actif sur l'œil. On prescrit habituellement quatre à six instillations par jour. (Magrane, 1965)

• Pommade :

Les pommades ont une persistance plus longue sur les tissus car leur temps de contact est plus long, ce qui permet de plus d'espacer leurs applications. D'autres avantages sont qu'elles ne sont pas diluées par des sécrétions lacrymales abondantes, qu'elles protègent et garde plus

humide la cornée que les solutions et qu'elles peuvent prévenir la formation de symblépharon. Elles sont contreindiquées lors de lésions ou de plaies de la cornée et sont

À l'origine d'une fréquence relativement élevée de dermites de contact. Un autre inconvénient est le dosage imprécis du produit actif par libération imprécise de celui-ci. On prescrit habituellement trois applications par jour, dans le canthus interne. (Magrane, 1965)

- **Gels :**

L'excipient des gels est une substance colloïdale. Ils présentent les avantages. Cumulés des collyres et des pommades. Leur application se fait en général trois fois par jour. (Magrane, 1965)

- **Inserts médicamenteux et lentilles pansements :**

Ce sont des solides formés de polymères biodégradables ou des collagènes, Chargés de médicaments et dont la libération se fait en même temps que la destruction des inserts. La concentration de produit actif reste constante permettant une posologie efficace tout le temps de sa biodégradation. Les inserts médicamenteux sont déposés dans le cul-de-sac conjonctival inférieur à l'aide d'un applicateur. Les lentilles pansements existent sous forme stable ou biodégradable et peuvent avoir les mêmes effets que les inserts. (Magrane, 1965)

- **Injection sous conjonctivale :**

L'injection sous-conjonctivale consiste à stocker du principe actif sous la Conjonctive pour qu'il agisse dans et sur l'œil de façon progressive et régulière. Cette technique a une bonne efficacité pharmacologique avec des doses moindres que par voie générale et est indiquée pour le traitement des affections des annexes, de la cornée et dans une moindre mesure du segment antérieur. Pour les affections intraoculaires elle est utilisée en complément du traitement général. Elle est bien adaptée à l'administration de formes retard. (Magrane, 1965)

- **Injection rétrobulbaire et latérobulbaire :**

L'injection se fait dans la graisse rétrobulbaire, le biseau étant implanté dans la conjonctive le long du globe oculaire, en direction de la gaine du nerf optique. La voie rétrobulbaire est principalement destinée à l'administration d'anesthésiques locaux et de corticoïdes. (Magrane, 1965)

• Injection intraoculaire :

On utilise cette voie pour la chirurgie endo-oculaire et dans le cadre d'une injection intra-vitréenne d'antibiotique. On peut citer la gentamicine qui a un effet toxique (à la dose de 15-20mg) sur tous les tissus oculaires et permet de détruire les corps ciliaires pour traiter le glaucome. (Magrane, 1965)

• Administration par voie générale ou systémique :

La pénétration intra-oculaire des médicaments administrés par voie générale est soumise à une perméabilité sélective qui est à l'origine du concept de barrière hémato-oculaire. Néanmoins lors d'inflammation des vaisseaux oculaires (lors d'uvéïte par exemple) l'efficacité de cette barrière est sensiblement diminuée, ce qui permet le passage des médicaments. L'existence de cette barrière fait qu'on utilise cette voie en association avec d'autres voies lorsque le principe actif doit accéder aux compartiments liquidiens. (Magrane, 1965)

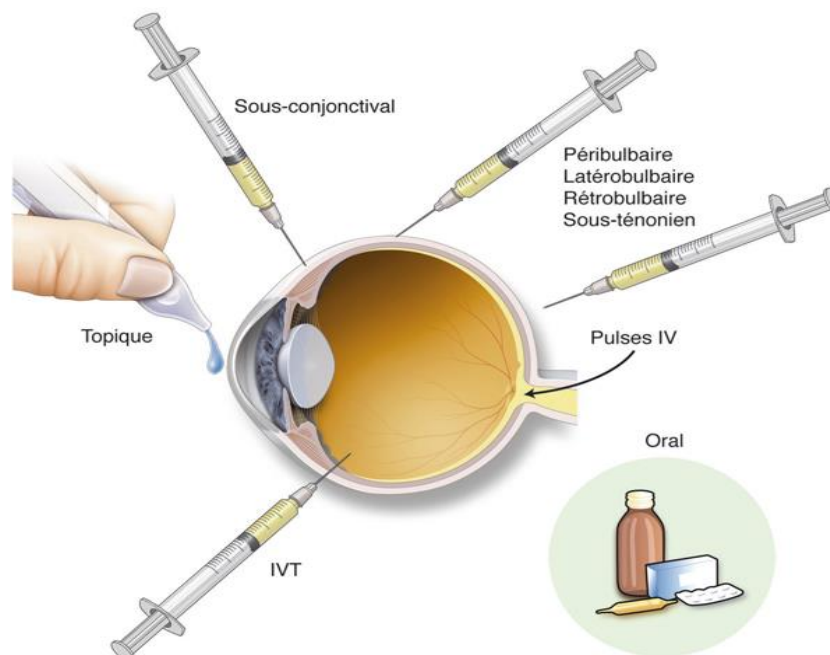


Figure 19 : mode d'emploi des différentes injections (site 7)

CHAPITRE IV

LES LESIONS OPHTALMIQUES DES CHIENS ET CHATS

A. Les paupières et leur anomalie :**A.1.malformation de la paupière :****Définition :**

Les anomalies des paupières chez les chats et les chiens comprennent différents problèmes tels que l'ectropion, l'entropion, le trichiasis, la distichiasis, la ptose palpébrale et les tumeurs palpébrales. (Bernaed, 2004)

Diagnostic :

Le diagnostic des anomalies des paupières chez les chats et les chiens est généralement basé sur un examen clinique approfondi effectué par un vétérinaire. Le vétérinaire peut examiner les paupières à la recherche de signes d'inflammation, de déformation, de rougeur, de saignement, de larmolement excessif ou de croissance anormale. Des tests supplémentaires tels que des tests oculaires spécifiques, une culture bactérienne ou une biopsie peuvent être nécessaires dans certains cas pour établir un diagnostic précis. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Le traitement des anomalies des paupières chez les chats et les chiens dépend de la nature spécifique de l'anomalie et de la gravité des symptômes. Voici quelques options de traitement possibles :

Traitement médical : Dans certains cas, des médicaments peuvent être prescrits pour réduire l'inflammation, traiter une infection ou soulager les symptômes. Cela peut inclure l'utilisation de pommades ou de collyres oculaires. (Site 3)

Chirurgie corrective : Si l'anomalie des paupières est structurelle et provoque des problèmes oculaires significatifs, la chirurgie peut être nécessaire. Par exemple, l'entropion (enroulement vers l'intérieur de la paupière) peut nécessiter une chirurgie pour corriger la position de la paupière. De même, l'ectropion (enroulement vers l'extérieur de la paupière) peut nécessiter une intervention chirurgicale pour rétablir une position normale. (Site 3)

Élimination des tumeurs palpébrales : Si une tumeur est présente sur la paupière, elle peut nécessiter une intervention chirurgicale pour être retirée. La tumeur peut ensuite être soumise à une analyse pathologique pour déterminer sa nature et guider le traitement ultérieur. (Site 3)

A.2.Pathologie acquise :**A.2.1.Inflammation palpébrale :****Blépharite :****Définition :**

La blépharite est une affection inflammatoire qui affecte les paupières des chiens et des chats. Elle se caractérise par une inflammation de la bordure des paupières, généralement associée à des symptômes tels que des démangeaisons, une rougeur, une sécrétion excessive, des croûtes et une perte de poils autour des yeux. . (Bernaed, 2004)

Étiologie :

La blépharite chez les chiens et les chats peut avoir différentes causes, notamment :

- Réactions allergiques à des irritants environnementaux tels que la poussière, les pollens ou les produits chimiques.
- Infections bactériennes ou fongiques.
- Parasites oculaires tels que les acariens ou les poux.
- Maladies auto-immunes.
- Obstruction des glandes sébacées des paupières.
- Malformations congénitales des paupières. . (Bernaed, 2004)

Diagnostic :

Le diagnostic de la blépharite chez les chiens et les chats est généralement basé sur un examen clinique approfondi effectué par un vétérinaire. Le vétérinaire examinera les paupières pour détecter des signes d'inflammation, de rougeur, de sécrétion excessive, de croûtes, de perte de poils ou de lésions cutanées. Des tests complémentaires tels que des frottis oculaires, des cultures bactériennes, des tests d'allergie ou des biopsies peuvent être nécessaires pour identifier la cause sous-jacente de la blépharite. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Le traitement de la blépharite chez les chiens et les chats dépendra de la cause spécifique et de la gravité de l'affection. Voici quelques options de traitement courantes :

Nettoyage des paupières : Un nettoyage doux et régulier des paupières avec des solutions oculaires recommandées par le vétérinaire peut aider à éliminer les sécrétions,

Médicaments topiques : Des pommades ou des collyres prescrits par le vétérinaire peuvent être utilisés pour traiter l'inflammation, les infections bactériennes ou fongiques, ou pour soulager les démangeaisons.

Traitements systémiques : Dans certains cas, des médicaments oraux tels que des antibiotiques, des antifongiques ou des médicaments immunosuppresseurs peuvent être prescrits pour traiter les causes sous-jacentes de la blépharite.(site 3)

B. La membrane nictitante :

La luxation de la glande nictitante, également connue sous le nom de "cherry eye", est une condition oculaire courante chez les chiens dans laquelle la glande nictitante (glande lacrymale accessoire) située dans le coin interne de l'œil se déplace de sa position normale. Cette condition peut entraîner une inflammation, une irritation et une exposition excessive de la glande, ce qui peut provoquer des problèmes oculaires tels que des infections. (Bernaed, 2004)

Diagnostic : de la luxation de la glande nictitante est généralement effectué par un vétérinaire. Il peut se baser sur un examen physique de l'œil et des symptômes associés tels que l'enflure, la rougeur et la présence d'une protubérance anormale dans le coin interne de l'œil. Des tests supplémentaires, tels que l'examen de la production de larmes et l'examen de la cornée, peuvent être réalisés pour évaluer l'étendue des dommages et détecter d'autres affections oculaires. (Bernaed, 2004)

Traitement : de la luxation de la glande nictitante peut varier en fonction de la gravité de la condition. Dans certains cas, une simple manipulation manuelle de la glande peut suffire à la replacer en position normale. Cependant, dans les cas plus graves ou récurrents, une intervention chirurgicale peut être nécessaire. La chirurgie vise à repositionner la glande dans

sa position normale et à fixer la membrane conjonctivale pour éviter de nouvelles luxations.(site 3)

C.Les affections de l'appareil lacrymal :

Les affections de l'appareil lacrymal peuvent inclure divers problèmes oculaires liés à la production, à la circulation et au drainage des larmes. (Bernard, 2004)

Étiologies :

- Blocage du canal lacrymal : Il peut être causé par une malformation congénitale, une obstruction due à une infection, une inflammation ou une tumeur.
- Kérato-conjonctivite sèche : Une maladie auto-immune où les glandes lacrymales produisent moins de larmes ou des larmes de mauvaise qualité.
- Infections oculaires : Les infections bactériennes ou virales peuvent provoquer une inflammation des glandes lacrymales.
- Malposition des paupières : Certaines races peuvent présenter une malposition des paupières (entropion ou ectropion), ce qui peut entraîner des problèmes lacrymaux.
- Traumatisme : Une blessure à l'œil ou à la région orbitale peut endommager les structures lacrymales. (Bernard, 2004)

Diagnostic :

Examen clinique : Le vétérinaire effectuera un examen approfondi de l'œil et des structures lacrymales, en vérifiant la présence de larmoiement, de rougeur, de gonflement ou de toute autre anomalie.

Test de Schirmer : Il mesure la quantité de larmes produites par les glandes lacrymales. Coloration à la fluorescéine : Elle permet de détecter les ulcères de la cornée ou les lésions oculaires.

Examen cytologique : Prélèvement et analyse des cellules présentes dans les sécrétions lacrymales pour identifier d'éventuelles infections.

Imagerie : Des radiographies ou une imagerie par résonance magnétique (IRM) peuvent être réalisées pour évaluer la structure des os et des tissus autour des yeux. Bernard, 2004)

Traitement :

Médicaments : Selon la cause sous-jacente, des médicaments tels que des antibiotiques, des anti-inflammatoires ou des larmes artificielles peuvent être prescrits.

Irrigation des canaux lacrymaux : Dans le cas d'une obstruction, une irrigation douce peut être réalisée pour débloquer les canaux.

Chirurgie : Si des anomalies structurelles sont identifiées, une chirurgie corrective peut être nécessaire. Cela peut impliquer la correction d'un entropion ou d'un ectropion, la suppression d'une tumeur ou la réparation d'une obstruction des canaux lacrymaux.

Soins oculaires : Le nettoyage régulier des yeux avec des solutions recommandées par le vétérinaire peut aider à maintenir la propreté et la santé des yeux.(site 3)

Lésion de conjonctivite :

La conjonctivite chez les chats et les chiens fait référence à une inflammation de la conjonctive, la membrane qui tapisse la surface de l'œil et l'intérieur des paupières. . (Bernaed.2004)

Définition :

La conjonctivite est caractérisée par des symptômes tels que des rougeurs, des démangeaisons, des larmoiements excessifs, des écoulements oculaires anormaux, des paupières enflées, des yeux collants ou purulents, et une sensibilité accrue à la lumière. (Bernaed.2004)

Étiologies :

Infections bactériennes : Les bactéries peuvent coloniser la conjonctive, généralement en raison d'une irritation ou d'une lésion de l'œil, ce qui entraîne une inflammation.

Infections virales : Les virus, tels que l'herpès ou le calicivirus, peuvent provoquer une conjonctivite chez les chats.

Réactions allergiques : Les allergies alimentaires, environnementales ou aux produits chimiques peuvent causer une inflammation de la conjonctive.

Corps étrangers : La présence de poussières, de grains de sable, de poils ou d'autres corps étrangers dans l'œil peut entraîner une conjonctivite.

Irritation chimique : L'exposition à des substances irritantes comme les produits de nettoyage ou les shampoings peut déclencher une réaction inflammatoire.

Facteurs environnementaux : L'exposition à des facteurs environnementaux tels que la fumée, la poussière ou le vent peut causer une irritation de la conjonctive. (Bernaed.2004)

Diagnostic :

Examen clinique : Le vétérinaire examinera les yeux du chat ou du chien, évaluera la nature des écoulements et recherchera d'autres signes d'inflammation ou d'infection.

Coloration à la fluorescéine : Elle permet de détecter les ulcères de la cornée ou les lésions oculaires associées.

Examen cytologique : Prélèvement et analyse des cellules présentes dans les écoulements oculaires pour identifier d'éventuelles infections bactériennes ou virales.

Tests d'allergie : Si une réaction allergique est suspectée, des tests d'allergie peuvent être réalisés pour identifier les allergènes spécifiques. (Bernaed.2004)

Traitement :

Nettoyage oculaire : Le nettoyage régulier des yeux avec une solution recommandée par le vétérinaire peut aider à éliminer les débris et les sécrétions.

Médicaments topiques : Des collyres ou des pommades antibiotiques, antivirales ou anti-inflammatoires peuvent être prescrits en fonction de la cause sous-jacente.

Traitement des allergies : Si une réaction allergique est identifiée, des antihistaminiques, des corticostéroïdes ou des changements alimentaires peuvent être recommandés.

Élimination des corps étrangers : Si un corps étranger est détecté, il peut être nécessaire de l'enlever chirurgicalement.(site 3)

E. Lésion de la cornée et de sclère :**Définition :**

La cornée est la couche transparente à l'avant de l'œil, tandis que la sclère est la partie blanche externe de l'œil.

Les lésions de la cornée peuvent inclure des ulcères, des érosions, des abrasions ou des traumatismes qui peuvent entraîner une perte de transparence de la cornée.

Les lésions de la sclère peuvent être des inflammations, des tumeurs ou des traumatismes qui affectent la partie blanche de l'œil. (Bernaed.2004)

Étiologies :

Traumatisme : Les lésions de la cornée et de la sclère peuvent être causées par des blessures directes à l'œil, telles que des égratignures, des griffures, des corps étrangers ou des chocs.

Infections : Les infections bactériennes, fongiques ou virales peuvent provoquer des ulcères cornéens ou des inflammations de la sclère.

Troubles inflammatoires : Des affections inflammatoires telles que la kérato-conjonctivite sèche, l'uvéite ou la vascularite peuvent affecter la cornée et la sclère.

Maladies systémiques : Certaines maladies systémiques, comme le lupus érythémateux disséminé, peuvent entraîner des lésions de la cornée et de la sclère.

Tumeurs : Des tumeurs malignes ou bénignes peuvent se développer sur la cornée ou la sclère. (Bernaed.2004)

e.1. Kérato-conjonctivite sèche (KCS) ou syndrome de l'œil sec :

Définition : La KCS est une affection dans laquelle les glandes lacrymales ne produisent pas suffisamment de larmes, ce qui entraîne une sécheresse oculaire. (Bernaed.2004)

Diagnostic : Le vétérinaire peut effectuer un test de Schirmer pour mesurer la production de larmes et évaluer l'état de la cornée. (Bernaed.2004)

Traitement : Le traitement peut inclure l'administration de larmes artificielles, de médicaments stimulant la production de larmes (comme la ciclosporine), et dans certains cas graves, des collyres à base de corticoïde (MAXYDROLE®) (site 3)

e.2. kératite non spécifique :

Aspect de la kératite :

La kératite peut présenter différents aspects, selon la cause sous-jacente. Elle peut se manifester par une opacité de la cornée, une rougeur, une douleur, une photophobie (sensibilité à la lumière), un larmolement excessif, un écoulement oculaire anormal et une diminution de la vision. (Bernaed.2004)

Diagnostic de la kératite :

Un examen clinique approfondi est essentiel pour diagnostiquer la kératite. Le vétérinaire évaluera les symptômes, inspectera la cornée à l'aide d'une lampe à fente et peut utiliser la coloration à la fluorescéine pour mettre en évidence les lésions cornéennes. Des tests complémentaires peuvent être réalisés pour déterminer la cause sous-jacente de la kératite. Cela peut inclure des prélèvements oculaires pour des analyses microbiologiques, des tests d'allergie ou des tests de laboratoire pour évaluer l'état général de l'animal. (Bernaed.2004)

Traitement de la kératite :

Le traitement de la kératite dépend de la cause sous-jacente et de la gravité de la condition. Si une infection est présente, des collyres ou des pommades antibiotiques ou antivirales peuvent être prescrits pour traiter l'infection. Des collyres ou des pommades anti-inflammatoires peuvent être utilisés pour réduire l'inflammation et soulager les symptômes. Dans certains cas, des traitements spécifiques peuvent être nécessaires, tels que des collyres lubrifiants pour la kératite sèche, des médicaments antifongiques pour les infections fongiques, ou des médicaments immunosuppresseurs pour les kératites d'origine auto-immune. (Site 2)

En cas de kératite grave ou de complications, une intervention chirurgicale peut être recommandée. Cela peut inclure le débridement de la cornée (élimination des tissus endommagés), la greffe de cornée ou d'autres procédures chirurgicales spécialisées. (Site 3)

e.3. ulcère de la cornée :**Aspects de l'ulcère de la cornée :**

Les ulcères de la cornée se présentent comme des lésions ouvertes ou des défauts dans la couche transparente à l'avant de l'œil. (Bernaed, 2004)

Les symptômes : comprennent une douleur oculaire, une rougeur, une photophobie, un larmoiement excessif, un écoulement oculaire, un clignement fréquent de l'œil affecté et une diminution de la vision. (Bernaed, 2004)

Diagnostic de l'ulcère de la cornée :

Un examen ophtalmologique approfondi est nécessaire pour diagnostiquer un ulcère de la cornée. Le vétérinaire utilisera une lampe à fente pour examiner la cornée et peut utiliser la coloration à la fluorescéine pour mettre en évidence l'ulcère.

Des tests complémentaires peuvent être réalisés pour évaluer la gravité de l'ulcère, déterminer l'étendue de l'infection et exclure d'autres affections oculaires associées. . (Bernaed, 2004)

Traitement de l'ulcère de la cornée :

- Le traitement des ulcères de la cornée vise à favoriser la guérison, prévenir les complications et soulager la douleur.
- Un traitement médical est généralement prescrit et peut comprendre des collyres ou des pommades antibiotiques pour prévenir ou traiter les infections bactériennes.
- Des collyres ou des pommades anti-inflammatoires peuvent être utilisés pour réduire l'inflammation et la douleur.
- Dans certains cas, des médicaments topiques analgésiques peuvent être administrés pour soulager la douleur.
- Le port d'un collier élisabéthain (collerette) peut être nécessaire pour empêcher le chien ou le chat de se gratter ou de frotter les yeux, ce qui pourrait aggraver l'ulcère.
- En fonction de la gravité de l'ulcère et de la réponse au traitement médical, une intervention chirurgicale peut être nécessaire. Cela peut inclure une kératotomie (incision dans la cornée), une greffe de tissu conjonctival ou d'autres procédures spécialisées.(site 2)

e.4. kératite herpétique :** tiologie :**

Le virus de l'herpès félin (FHV-1) est la principale cause de la kératite herpétique chez les chats. Le virus est hautement contagieux et se propage par contact direct avec des chats infectés ou par le partage d'objets contaminés tels que bols d'alimentation, litières ou matériel d'élevage, ou avec une contamination de mère vers son fœtus. Les chats infectés par le virus de l'herpès félin peuvent rester porteurs toute leur vie et peuvent présenter des rechutes de kératite herpétique dans des situations de stress ou de baisse d'immunité. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Il n'existe pas de traitement curatif pour le virus de l'herpès félin lui-même. Les traitements visent à contrôler les symptômes et à prévenir les complications.

- Des collyres ou des pommades antivirales peuvent être prescrits pour aider à réduire la réplication virale et à contrôler l'infection. L'aciclovir est un médicament antiviral couramment utilisé dans le traitement de la kératite herpétique chez les chats.
- Des collyres ou des pommades antibiotiques peuvent également être administrés pour prévenir ou traiter les infections bactériennes secondaires qui peuvent survenir en cas de lésions cornéennes.
- Des collyres ou des pommades anti-inflammatoires peuvent être utilisés pour réduire l'inflammation et soulager les symptômes.
- Dans certains cas, des médicaments immunosuppresseurs peuvent être utilisés pour contrôler la réponse inflammatoire de l'organisme et réduire les rechutes.
- En plus des médicaments, il est important de fournir un environnement calme et sans stress pour le chat, de lui offrir une alimentation équilibrée et de renforcer son système immunitaire par des suppléments appropriés.(site 2)

f. lésion de l'uvée :**1. anomalie congénitale :****1.1 : hétérochromie :****Aspects :**

L'hétérochromie peut se présenter de différentes manières. Elle peut se manifester par une différence de couleur totale de l'iris entre les deux yeux, par exemple un œil bleu et un œil brun. Elle peut également se présenter sous la forme de taches ou de secteurs d'une couleur différente à l'intérieur d'un même iris. (Bernaed, 2004)

1.2. Dysplasie de la choroïde :**Aspects :**

La choroïde est une couche de tissu située à l'arrière de l'œil, entre la rétine et la sclère. La dysplasie de la choroïde se caractérise par une malformation ou un développement anormal de cette couche.

La dysplasie de la choroïde peut entraîner une altération de la vision, une cécité partielle ou totale, des problèmes de pigmentation de l'œil et d'autres anomalies oculaires. (Bernaed, 2004)

Diagnostic :

Le diagnostic de la dysplasie de la choroïde est généralement effectué par un examen ophtalmologie. L'examen peut inclure l'utilisation d'une lampe à fente pour évaluer l'apparence de la choroïde et de la rétine, ainsi que des tests complémentaires tels que l'électrorétinographie pour évaluer la fonction rétinienne.

Dans certains cas, des examens d'imagerie tels que l'échographie oculaire peuvent être utilisés pour obtenir des informations supplémentaires sur la structure de l'œil. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Malheureusement, il n'existe pas de traitement curatif pour la dysplasie de la choroïde, car il s'agit d'une malformation congénitale. Le traitement de la dysplasie de la choroïde est principalement axé sur la gestion des symptômes et la prévention des complications.

Des mesures de soutien peuvent être prises pour améliorer la qualité de vie de l'animal, notamment en fournissant un environnement adapté, en évitant les situations stressantes et en assurant une alimentation équilibrée.(site 2)

2. lésion acquise :**2.1. Uvéite :****Définition :**

L'uvéite est une inflammation de l'uvée, qui est responsable de la fourniture de sang et de nutriments à la rétine.

Elle peut être classifiée en fonction de la partie de l'uvée affectée, notamment l'iritis (inflammation de l'iris), l'iridocyclite (inflammation de l'iris et du corps ciliaire) et la chorioretinite (inflammation de la choroïde et de la rétine). (Bernaed, 2004)

Étiologie :

Les causes de l'uvéite chez les chats et les chiens peuvent être variées, et il est souvent difficile d'identifier une cause spécifique.

Les causes courantes comprennent les infections bactériennes ou virales, les réactions auto-immunes, les traumatismes oculaires, les tumeurs, les maladies systémiques telles que la maladie de Lyme ou la toxoplasmose, et les affections oculaires primaires telles que le glaucome ou la cataracte. (Bernaed, 2004)

Diagnostic :

Un examen ophtalmologique complet est nécessaire pour diagnostiquer l'uvéite. Cela comprendra l'évaluation de l'apparence de l'œil, la mesure de la pression intraoculaire, l'examen de l'iris et de la pupille, ainsi que l'utilisation de la coloration à la fluorescéine pour mettre en évidence d'éventuelles lésions cornéennes.

Des tests complémentaires tels que l'analyse du liquide intraoculaire, des tests sanguins, des biopsies ou des examens d'imagerie (échographie oculaire, IRM) peuvent être réalisés pour identifier la cause sous-jacente de l'uvéite. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Le traitement de l'uvéite vise à réduire l'inflammation, soulager la douleur, traiter l'infection sous-jacente (le cas échéant) et prévenir les complications.

Des collyres ou des pommades contenant des corticostéroïdes et des anti-inflammatoires sont généralement prescrits pour réduire l'inflammation de l'uvéée.

Si une infection est identifiée, un traitement antibiotique ou antiviral spécifique sera administré.

Des analgésiques peuvent être utilisés pour soulager la douleur associée à l'uvéite.

Dans certains cas, des médicaments immunosuppresseurs peuvent être nécessaires pour contrôler la réponse inflammatoire de l'organisme.

En fonction de la cause sous-jacente, un traitement spécifique de la maladie systémique ou de l'affection oculaire primaire peut être nécessaire.(site 2)

G. le glaucome :

Le glaucome est une affection oculaire grave qui résulte d'une hypertension intra oculaire, ça peut affecte à la fois les chats et les chiens.

Stade évolutif :

1. Glaucome subaiguë et aigue : développement et congestion des veines épisclérales qui témoigne la gêne a la circulation de retour.

2. Glaucome chronique : une perte définitif de la vision, on remarque le développement des vaisseaux conjonctivaux en trajets croisé.

3. Dégénérescence papillaire : l'hypertension affecte le nerf optique et les cellules ganglionnaires. (Bernaed, 2004)



Figure 20 : glaucome chronique d'œil gauche chez un chien (site 2)

Étiologie :

Dans la plupart des cas, le glaucome est d'origine primaire, ce qui signifie qu'il se produit sans cause sous-jacente identifiable. Cependant, il peut également être secondaire à d'autres affections oculaires, telles que l'inflammation, les traumatismes, les tumeurs ou les cataractes. (Bernaed, 2004)

Diagnostic :

Le diagnostic du glaucome chez les chats et les chiens repose sur plusieurs éléments, notamment :

- Examen ophtalmologique : le vétérinaire examinera l'œil du patient à l'aide d'un ophtalmoscope pour évaluer la pression intraoculaire et rechercher d'autres signes de glaucome.
- Mesure de la pression intraoculaire : cela peut être réalisé à l'aide d'un tonomètre spécial qui mesure la pression dans l'œil.
- Évaluation du fond d'œil : le vétérinaire peut examiner le fond de l'œil par un gonioscope pour rechercher des signes de dommages au nerf optique. . (Bernaed, 2004)

Traitement :

Le traitement du glaucome chez les chats et les chiens vise à réduire la pression intraoculaire afin de prévenir une détérioration supplémentaire de la vision. Les options de traitement peuvent inclure :

- Médicaments topiques : des gouttes ou des pommades oculaires peuvent être prescrites pour réduire la production de liquide intraoculaire ou augmenter son écoulement.
- Médicaments oraux : certains médicaments pris par voie orale peuvent aider à réduire la pression intraoculaire.
- Chirurgie : dans certains cas, une intervention chirurgicale peut être nécessaire pour drainer l'excès de liquide intraoculaire ou réduire la production de liquide.
- Énucléation : dans les cas graves où la vision est irréversiblement perdue et où la douleur est intense, l'ablation chirurgicale de l'œil affecté peut être envisagée.

Il est important de souligner que le traitement du glaucome chez les chats et les chiens doit être entrepris sous la supervision d'un vétérinaire. Un diagnostic précoce et un traitement approprié sont essentiels pour minimiser les dommages à l'œil et préserver la vision autant que possible.(site 3)

H. lésion de cristallin :**Luxation du cristallin :**

La luxation est une variation de position de cristallin hors de sa logette vitrénne consécutive à un affaiblissement ou une rupture de la zonule. Lorsque le cristallin se libère, il a tendance à se déplacer vers le bas. Son contour supérieur devient visible tandis que, après dilatation, une zone en croissant située entre le sommet du cristallin et l'iris est dépourvue de cristallin : c'est le (croissant aphake). . (Bernaed, 2004)

Etiologie :

La luxation de cristallin peut avoir des causes héréditaires ou acquises. Les causes héréditaires sont souvent associées à des maladies congénitales telles que le syndrome de Marfan chez les chiens, qui affecte le tissu conjonctif, ou le syndrome d'Ehlers-Danlos chez les chats. Les causes acquises peuvent inclure des traumatismes oculaires, des affections oculaires

inflammatoires, des tumeurs oculaires, des anomalies du globe oculaire ou une faiblesse des ligaments qui maintiennent le cristallin en place. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Traitement médical : Dans certains cas, en particulier lorsque la luxation du cristallin est légère et ne cause pas de gêne importante, un traitement médical peut être prescrit. Cela peut inclure l'utilisation de collyres pour réduire l'inflammation et la douleur, ainsi que des médicaments pour stabiliser le cristallin et éviter qu'il ne se déplace davantage. Cependant, le traitement médical seul n'est généralement pas suffisant pour corriger la luxation.(site 3)

Chirurgie : La chirurgie est souvent nécessaire pour traiter efficacement la luxation du cristallin. Différentes techniques chirurgicales peuvent être utilisées en fonction de la gravité de la luxation et de la santé globale de l'animal. La chirurgie vise à remettre le cristallin en place ou, dans certains cas, à le retirer s'il est gravement endommagé. Des procédures comme la capsulorhexis, l'iridocapsulorhexis ou la capsulectomie peuvent être réalisées pour stabiliser le cristallin. (Bernaed, 2004)

Suivi postopératoire : Après la chirurgie, un suivi régulier est nécessaire pour évaluer la guérison et surveiller toute complication éventuelle. Des médicaments postopératoires, tels que des collyres antibiotiques ou anti-inflammatoires, peuvent être prescrits pour aider à prévenir les infections et à réduire l'inflammation. . (Bernaed, 2004)

I. Lésion de rétine :

Il s'agit de lésions congénitales et des lésions acquises, on a choisis la lésion la plus fréquente.

I.1.Décollement de la rétine :

Le décollement de la rétine est une affection oculaire grave chez les chats et les chiens, qui nécessitent une attention médicale immédiate. Voici des informations sur le diagnostic, l'étiologie et le traitement de cette condition :

Aspect diagnostic :

Le diagnostic du décollement de la rétine chez les chats et les chiens est réalisé par un vétérinaire à l'aide d'un examen approfondi de l'œil. Les signes cliniques incluent généralement

une diminution ou une perte de la vision, une dilatation de la pupille, une apparence anormale de la rétine et des mouvements oculaires anormaux. Une ophtalmoscopie, qui permet d'examiner le fond de l'œil, est souvent utilisée pour confirmer le diagnostic. (Bernaed, 2004)

Étiologie :

Le décollement de la rétine chez les chats et les chiens peut avoir différentes causes, notamment :

Traumatisme oculaire : Les blessures oculaires, comme les chocs directs ou les coups, peuvent entraîner un décollement de la rétine.

Maladies oculaires sous-jacentes : Certaines maladies oculaires préexistantes, telles que le glaucome, les cataractes, la rétinopathie hypertensive ou la chorioretinite inflammatoire, peuvent augmenter le risque de décollement de la rétine.

Anomalies congénitales : Certains chiens et chats peuvent être prédisposés génétiquement à des problèmes de rétine qui augmentent le risque de décollement. (Bernaed, 2004)

Traitement :

Le traitement du décollement de la rétine chez les chats et les chiens dépend de plusieurs facteurs, notamment de la cause sous-jacente, de la gravité de l'affection et de la durée depuis le début des symptômes. Les options de traitement peuvent inclure :

Chirurgie : Dans de nombreux cas, une intervention chirurgicale est nécessaire pour réattacher la rétine et restaurer la vision. Différentes techniques chirurgicales peuvent être utilisées, notamment la cryochirurgie, la photo coagulation au laser, la vitrectomie ou l'utilisation de sutures spéciales pour réattacher la rétine. (Site 3)

Médicaments : Dans certains cas, des médicaments peuvent être prescrits pour réduire l'inflammation, améliorer la circulation sanguine dans l'œil ou traiter les maladies sous-jacentes qui ont conduit au décollement de la rétine. (Site 3)

I.2.maladies métaboliques et nutritionnelles de rétine chez le chat :

La richesse vasculaire du fond d'œil et l'intensité des échanges nutritifs et ioniques entre le sang et les tissus du fond d'œil ont pour conséquence possible une modification de l'aspect du fond d'œil, passagère ou durable parmi les causes reconnues figurent la dégénérescence rétinienne. Due à l'intoxication par l'enrofloxacin, et des carence en vitamine tel que la thiamine. (site 2)

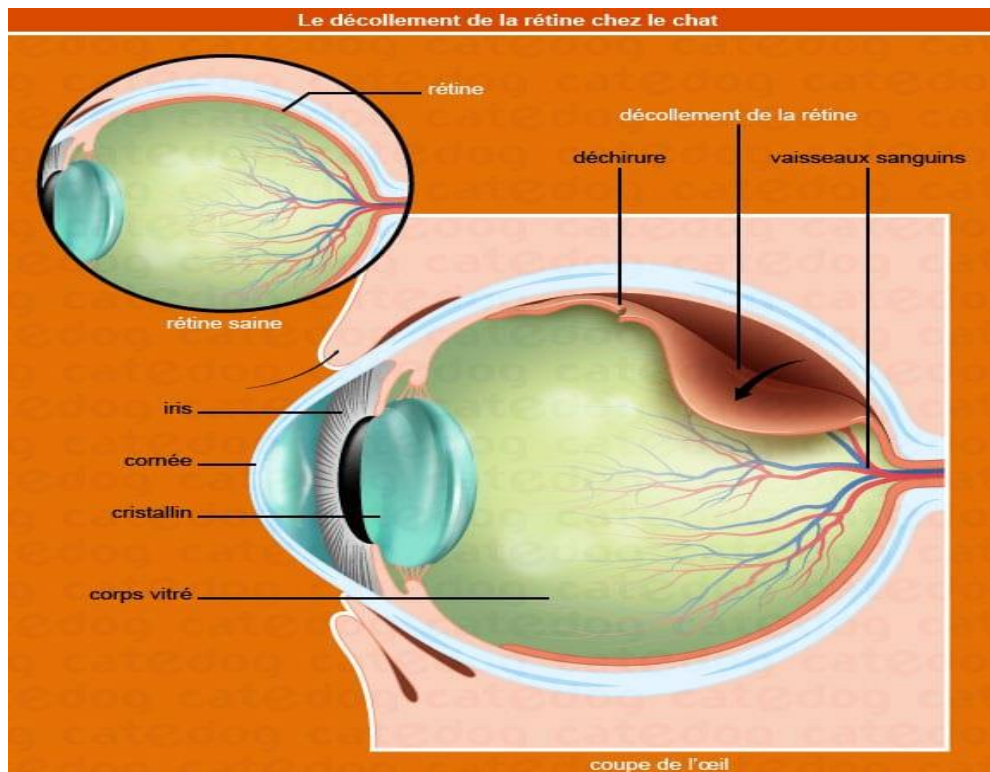


Figure 21 : schéma de décollement de la rétine (site 2)



Figure 22 : observation de décollement de la rétine par l'ophtalmoscope (site 2)

Partie expérimentale

Partie expérimental

I. Lieu et durée d'étude :

Notre étude a lieu au niveau du service de pathologie des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de l'université de Tiaret.

Nous avons étudié des cas cliniques canins et félines reçus chacun séparément pour différents motifs pathologiques, où nous avons porté un intérêt particulier pour les cas qui présentent des lésions ophtalmiques, durant la période de 10 mois allant du mois Septembre 2022 au mois de juin 2023.

II. Démarches cliniques :

En premier lieu, les sujets étaient soumis à un examen clinique général, dès leurs réceptions. Nous avons établi pour chacun des cas une fiche d'examen clinique, qui détermine l'état de chaque appareil (respiratoire, cardiaque, digestif, nerveux, œil et vision, locomoteur, urinaire et appareil génitale, même les ganglions explorables) afin de recueillir maximum d'informations cliniques déterminant un diagnostic précis ainsi qu'une anamnèse bien détaillée.

Remarque : certaines techniques telles que la détermination de la qualité et la quantité de la sécrétion lacrymale ou une échographie de l'œil n'ont pas été réalisées en raison du manque de matériel au niveau du service. De ce fait les pathologies de l'œil de nos cas cliniques étaient diagnostiquées cliniquement en se basant sur leur aspect clinique et par l'usage d'un ophtalmoscope.

Partie expérimental

III. Matériel et méthode :

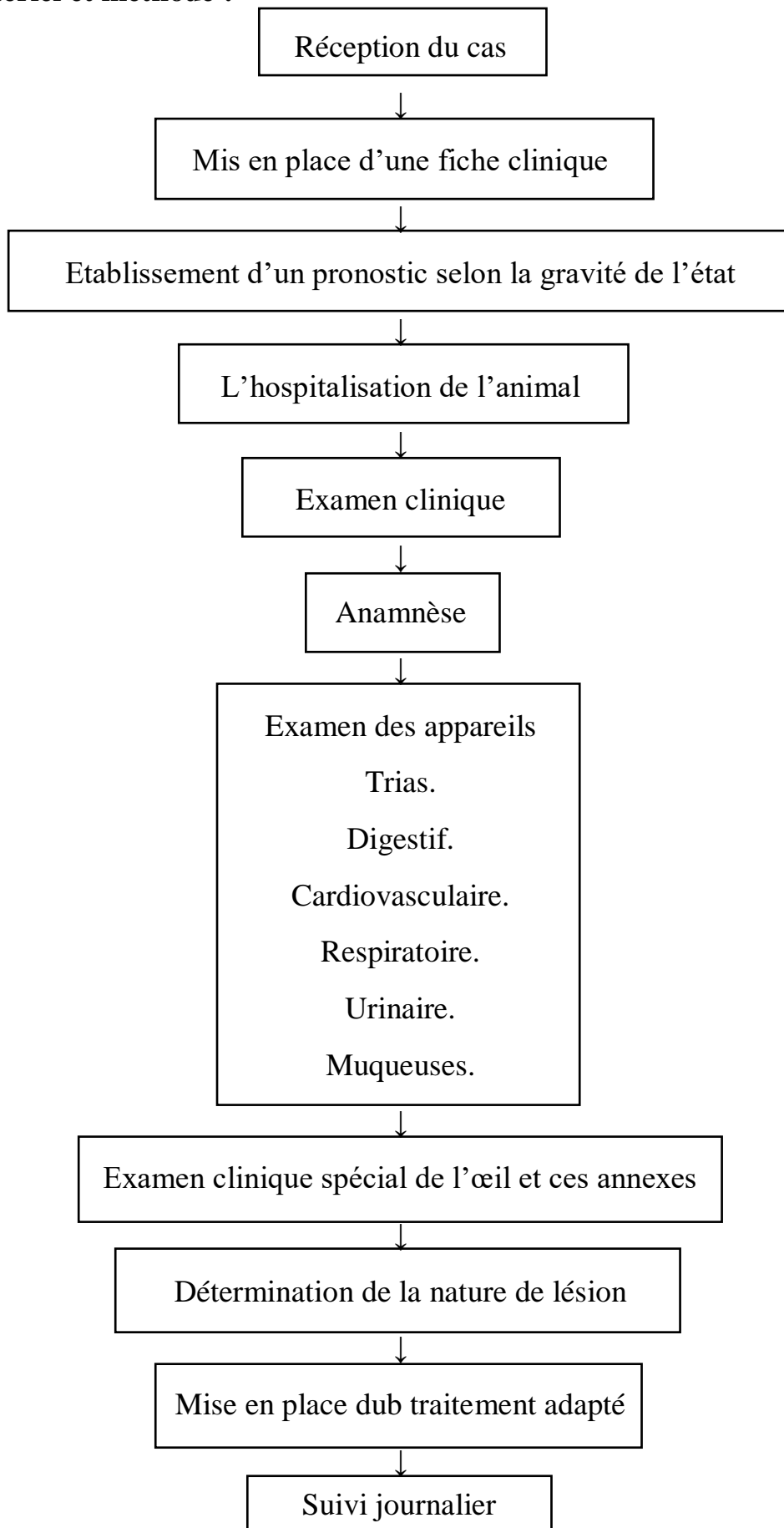


Figure 01 : Protocole expérimental

Partie expérimental

Matériels utilisé :

Matériels utilisé pour l'examen clinique général :

- ❖ Thermomètre.
- ❖ Stéthoscope.
- ❖ Seringues jetables.
- ❖ Aiguilles de différents diamètres essentiellement.
- ❖ Compresse.
- ❖ Ciseau.
- ❖ Coton.
- ❖ Lame de bistouri.

Matériels utilisé pour l'examen ophtalmique :

- ❖ Lampe ophtalmique.
- ❖ Ophtalmoscope.



Figure 02 : ophtalmoscope et ces annexes (photo par Dr Slimane Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

Partie expérimental

Etude rétrospective et prospective :

Résultats :

Les animaux consultés durant l'année 2021/2022 :

Remarque : durant l'année 2021 on n'a pas consulté aucun cas de lésions ophtalmiques chez les chats.

Tableau01 : étude rétrospective des lésions ophtalmique chez les chats présentés durant l'année 2021/2022 au niveau de la clinique des carnivores domestiques d'ISVT

espèce	Age	sexe	Motif de consultation	diagnostic clinique	nature de la lésion oculaire
féline	1 mois	♂	Conjonctivite purulente	Coryza	Conjonctivite purulente
féline	1 mois	♂	Problème oculaire	Coryza	Blépharite purulente
féline	1 mois	♀	Granulome oculaire	Kérato-conjonctivite granulomateuse	Conjonctivite granulomateuse
féline	1 an	♂	Problème oculaire	Coryza	Blépharite et conjonctivite
féline	1 mois	♀	Problème oculaire	Coryza	Conjonctivite
féline	1 mois	♂	Problème oculaire	Glaucome	Glaucome
féline	9 mois	♂	Epiphora	Coryza	Epiphora et blépharo-conjonctivite
féline	1 mois	♂	Problème oculaire	Coryza	Conjonctivite
féline	1 mois	♂	Problème oculaire	Ophtalmie purulente	Ophtalmie purulente
féline	1 mois	♀	Problème oculaire	Calcivirus	Epiphora
féline	2 mois	♂	Problème oculaire	Granulome inflammatoire	Granulome inflammatoire

Partie expérimental

féline	8 mois	♀	cécité	Névrite optique brutale	Névrite optique brutale
féline	26 jours	♀	Problème oculaire	Conjonctivite	Conjonctivite
féline	18 mois	♀	Problème oculaire	atteinte oculaire suite à une CE	Blépharo-conjonctivite
féline	8 mois	♂	Problème oculaire	Abcès oculaire	Abcès oculaire
féline	3 mois	♂	Problème oculaire	Coryza	Conjonctivite
féline	3 mois	♂	Lésions oculaire	Coryza	Conjonctivite
féline	Adulte	♀	Problème oculaire	Granulome inflammatoire	Granulome inflammatoire
féline	1 an 9 jours	♂	Problème oculaire	Blépharo-conjonctivite	Blépharo-conjonctivite
féline	1 an et demi	♂	Problème oculaire	Granulome inflammatoire	Granulome inflammatoire

Partie expérimental

Tableau 02 : étude rétrospective des lésions ophtalmiques des chiens durant l'année 2021/2022 dans la clinique des carnivores domestique au niveau d'ISVT

espèce	Age	sexe	Motif de consultation	diagnostic	Atteint oculaire
canine	+2 ans	♂	Problème oculaire	Réaction hypersensibilité	Conjonctivite
canine	2 ans et demi	♀	Problème oculaire	Réaction hypersensibilité	Conjonctivite
canine	4 ans	♀	Problème oculaire	cataracte opacification du cristallin	Cataracte opacification du cristallin
canine	1 an	♀	Problème oculaire	Parasitisme interne et externe plus blépharite	Blépharite
canine	1 an	♂	Problème oculaire	Epiphora bilatéral	Epiphora bilatéral

Partie expérimental

Tableau 03 : étude perspective des cas canins consulté au niveau de la clinique des carnivores domestiques d'ISVT durant l'année 2022/2023

Cas	Age	Sexe	Race	Motif de consultation	Nature de la lésion oculaire	Traitement
1	2 ans	♀	Akita	Lésion ophtalmique et dermique depuis 4 mois	Blépharite buphtalmie Kérato-conjunctivite Opacification Synéchie Panus cornéen	Antifongique : FLUCONAZOL 50mg /kg/j Bétabloquant collyre : TIMOLOL 2 gouttes la nuit pdt 15 jrs Antibiotique collyre : DEXAGENTA 2 gouttes/j pendant 15 jrs
2	7 mois	♀	Rottweiler	Prolapsus de la 3 ^{ème} paupière	Kérato-conjunctivite Luxation de la glande nictitante	Chirurgical : ablation de la glande nictitante anti-inflammatoire : DEXAMETHAZONE 1ml infiltration sous conjonctival Antibiotique collyre : OROFLOX 2 gouttes /J pdt 5 jrs
3	12 mois	♂	husky	Glaucome depuis 4 mois avec des vomissements	Glaucome Kérato-conjunctivite sèche Luxation de cristallin Uvéite pigmentaire Hémorragie pupillaire	Bétabloquant collyre : Timolol antibiotique : SODIBIO 3ml sous cutanée
4	3 ans	♀	malinois	Atteint oculaire	Keratoconjonctivite panus cornéen	Antibiotique : PENHISTA STREPT 1 ml Anti-inflammatoire collyre : MAXYDROL 1 goutte / jours pendant 5 jours
5	5 ans et 8 mois	♂	Berger allemand	Atteint oculaire	Kératite pigmentaire sèche chronique depuis 2 ans	Antibiotique : Infiltration sous conjonctival PEN STREP 4 ml Anti inflammatoire : CORTAMETHASONE 2ml

Partie expérimental

6	3 ans	♀	malinois	Problème ophtalmique	Kératite Sclérite Kérato-conjonctivite Panus cornéenne	Anti-inflammatoire collyr : CHIBROCODRON vit A collyre 2 gouttes / œil pendent 10 jours
7	3 ans	♂	malinois	Problème oculaire	Uvéite leishmanienne	Anti inflammatoire collyre : MAXYDROL 2 gouttes /jour pendant 10 jours Anti inflammatoire injectable : DEXAMETHASONE Antibiotique : SHOTAPEN 2ml
8	3 ans	♂	Dog argentin	Problème oculaire	Blépharite associer a une kératite unilatérale gauche	Anti-inflammatoire collyr : CHIRBOCARDON 2 gouttes /œil/jours Pendant 10 jours Vit A collyre
9	14 mois	♂	Berger allemand	amaigrissement	Kératite Conjonctivite Uvéite Panus cornéen	Collyre : AD3E 1ml Antibiotique: AMOXICILINE 1ml DEXAMETHASONE1 ml
10	18 mois	♂	braque	Hypertrophie de la 3 ^{ème} paupière	Luxation de la glande nictitante	Chirurgical ablation de la glande nictitante

Remarque : dans le 10^{ème} cas, après ablation de la glande nictitante l'animal a présenté une légère sècheresse oculaire qui a nécessité des larmes artificielles sous forme de collyre. On peut voir les photos de cas avant et après le traitement dans la partie ci-dessous.

Partie expérimental

Tableau 04 : étude perspective des cas félins consulté au niveau de la clinique des carnivores domestiques d'ISVT durant l'année 2022/2023

cas	Age	sexe	race	Motif de consultation	diagnostic	traitement
1	3 mois	♂	siamois	Problème oculaire et diarrhée	Kératite bilatérale	Antibiotique : PENIHISTA STREPT 0.5ml
2	3 mois	♀	Chat de gouttière	Ataxie Problème oculaire	Glaucome kératite	Anti-inflammatoire : DEXAMETAZONE 0.5ml Antibiotique : AMOXICILINE 0.5ml
3	15 jours	♀	angora	Problème oculaire	Ophthalmie congénitale d'origine herpétique	Anti-inflammatoire Collyre : DEXA-GENTACINE 2 gouttes/jours Pendant 10 jours
4	2 mois	♂	Chat de gouttière	Problème oculaire	Glaucome œil droit Kératite œil gauche	Bétabloquant collyre : TIMOLOL anti-inflammatoire : MAXYDROL
5	5 mois	♀	Croisé	Problème oculaire	Kératite ulcéreuse conjonctivite bilatéral	Antibiotique : SHOTAPEN en injection sous conjonctivale Collyre : de vit A
6	8 mois	♀	Chat de gouttière	Eternuement et problème oculaire	Luxation de la glande lacrymale Conjonctivite Chimosis	Antibiotique : Association de PENISTREPT et LONGAMOX 1 ml Anti-inflammatoire : DEXAMETAZONE 1.5ml Collyre : CELESTINE 1 goutte/jours pendant 10 jours

Partie expérimental

7	5 ans	♀	Chat de gouttière	Cécité brutale	OG : dégénérescence fibrineuse de cristallin OD : luxation de cristallin	Aucun traitement Lésion irréversible
8	11 ans	♀	croisé	Cécité brutale	Dégénérescence bilatérale Et uvéite extérieure Suite à un FELV	Aucun traitement
9	4 ans	♂	Chat de gouttière	Plais au niveau d'œil gauche	Lésion traumatique de la cornée	Anti-inflammatoire : Infiltration conjonctivale et cornéenne de DEXAMETAZONE 0.5ml Collyre : TIMOLOL pendant 15 jours
10	2 ans	♂	chirasia	Traumatisme oculaire	Glaucome post- traumatique	Anti-inflammatoire : Infiltration sous conjonctivale de DEXAMETHAZONE

Partie expérimental

Présentation des cas cliniques canins consulté dans la clinique de carnivores domestique d'institut de sciences vétérinaire de Tiaret :

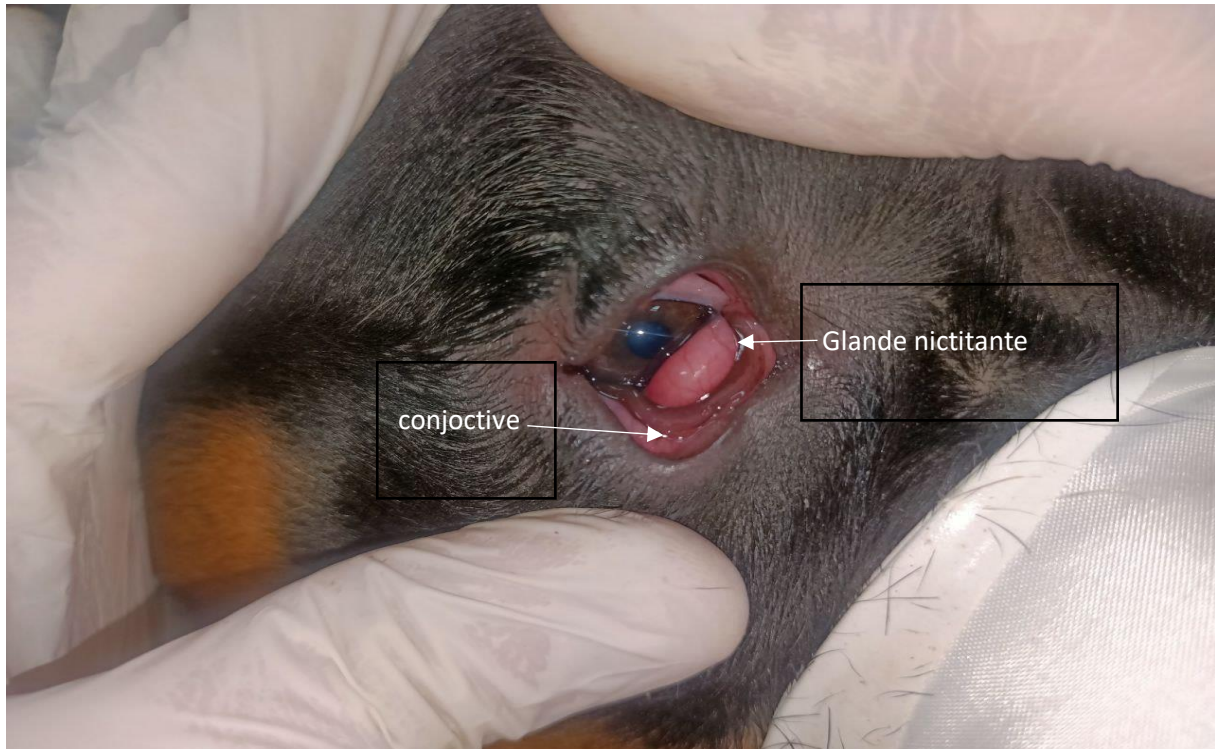


Figure 03 : Eva une chienne de 4 mois qui présente une luxation de la glande nictitante (photo par Dr Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).



Figure 04 : l'Etat de la chienne après ablation de la glande nictitante (photo par Dr Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

Partie expérimental

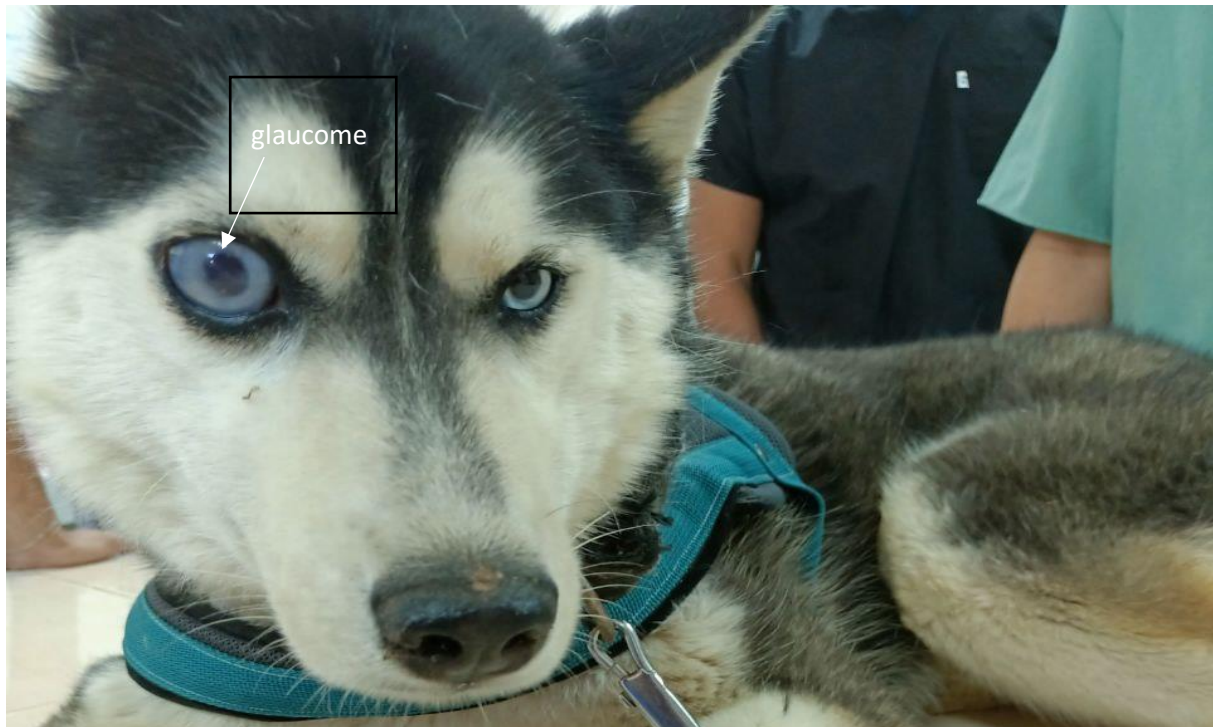


Figure 05 : Volk un chien Husky d'une année qui présente pour un problème oculaire diagnostic un glaucome unilatéral (œil droite) d'origine traumatique. (photo par Dr.Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

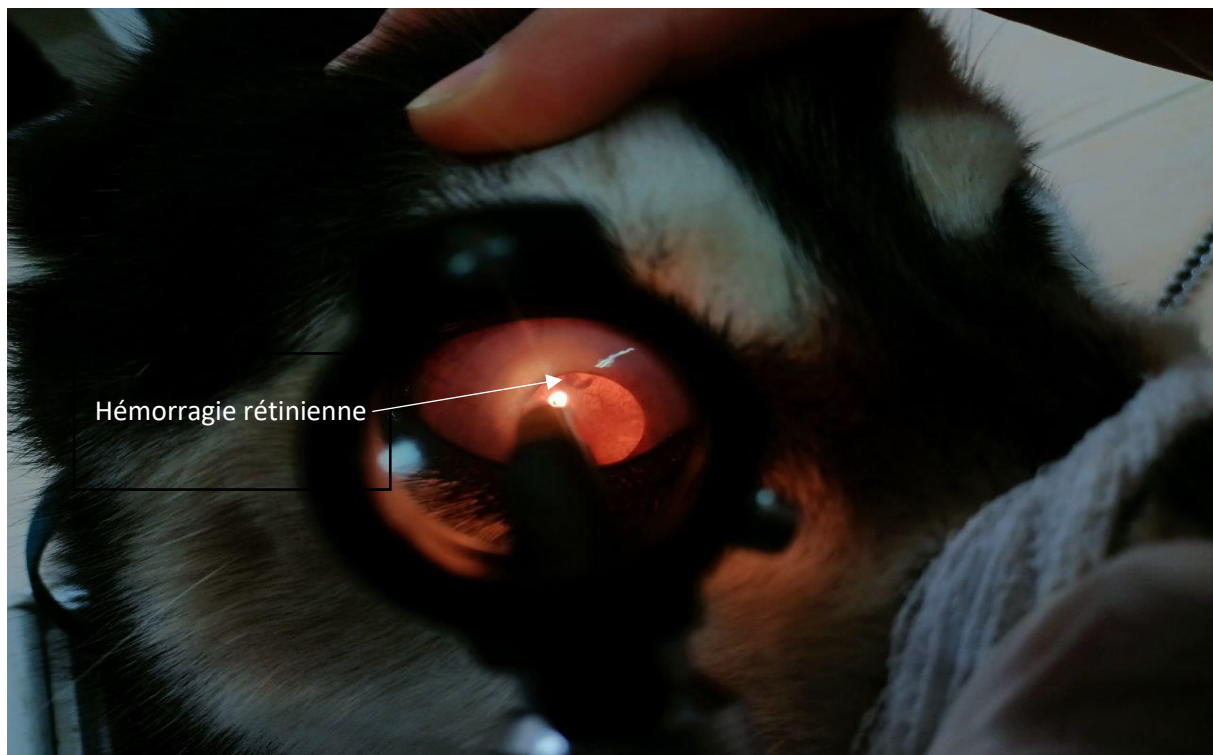


Figure 06 : Examen de l'œil chez le même chien par l'usage de l'ophtalmoscope pour voir les lésions de la rétine (photo par Dr Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

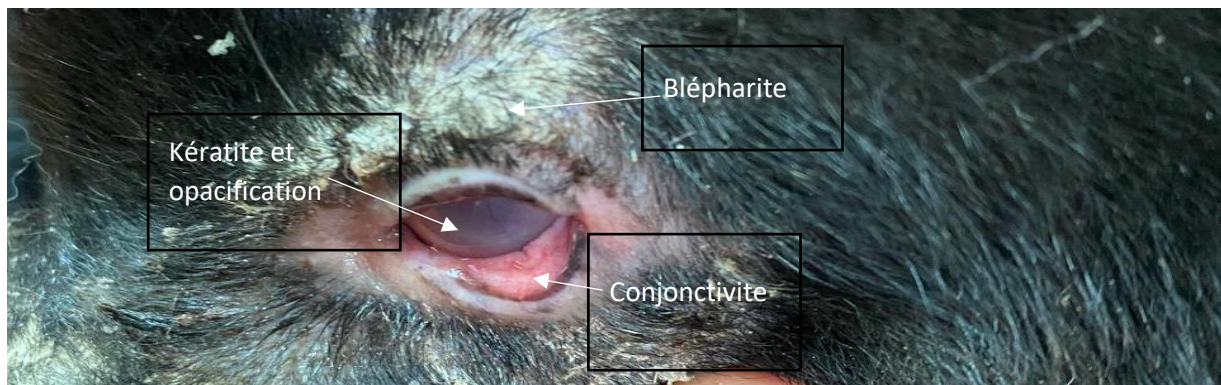


Figure 07 : une chienne Akita de 2 ans consulter pour une atteinte oculaire diagnostic par une diversité des lésions, d'origine leishmanienne. L'œil droite présente : blépharite, buphtalmie, kérato-conjonctivite, opacification, synéchie, pannus cornéen, hyphema. (Photo par Dr. Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).



Figure 08 : L'œil gauche présente : pannus cornéen, opacification, kérato-conjonctivite. (Photo par Dr. Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).



Figure 09 : Chien berger allemand male de cinq ans et huit mois présente pour un problème oculaire diagnostic kératite pigmentaire sèche chronique depuis 2 ans (photo par Dr. Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

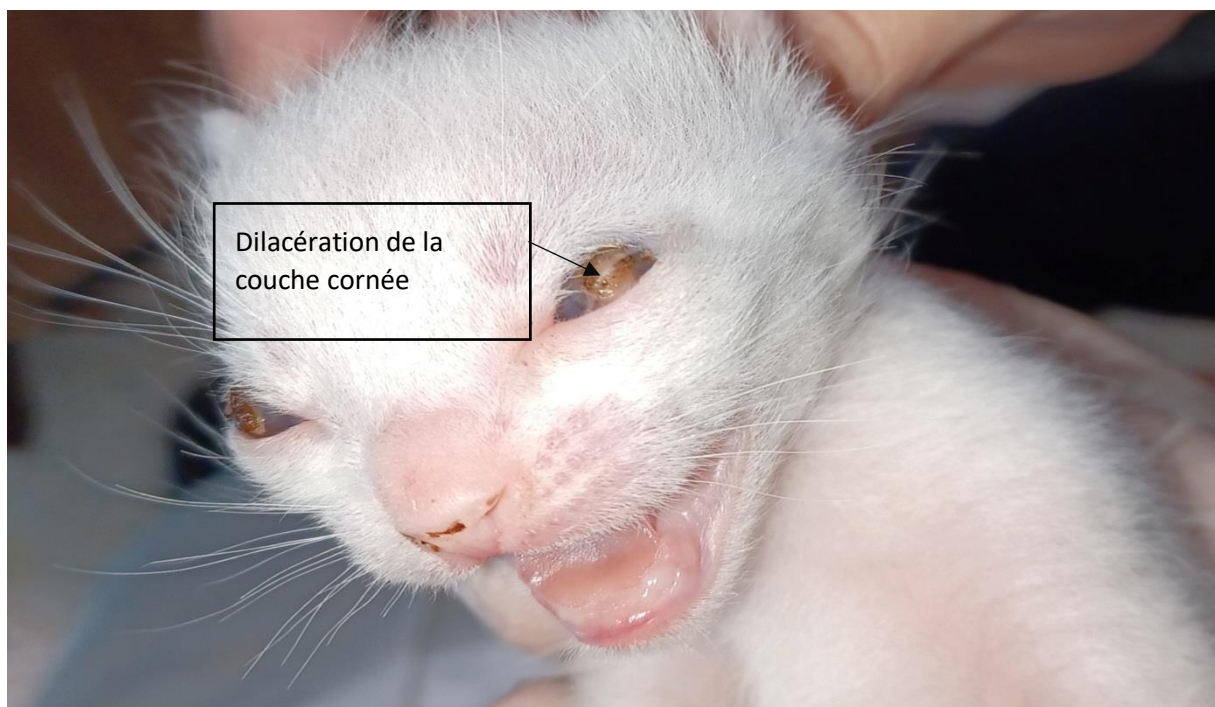


Figure 10 : chatte angora de 15 jours qui présente une ophtalmie congénitale due aux herpes virus (photo par Dr. Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

Partie expérimental

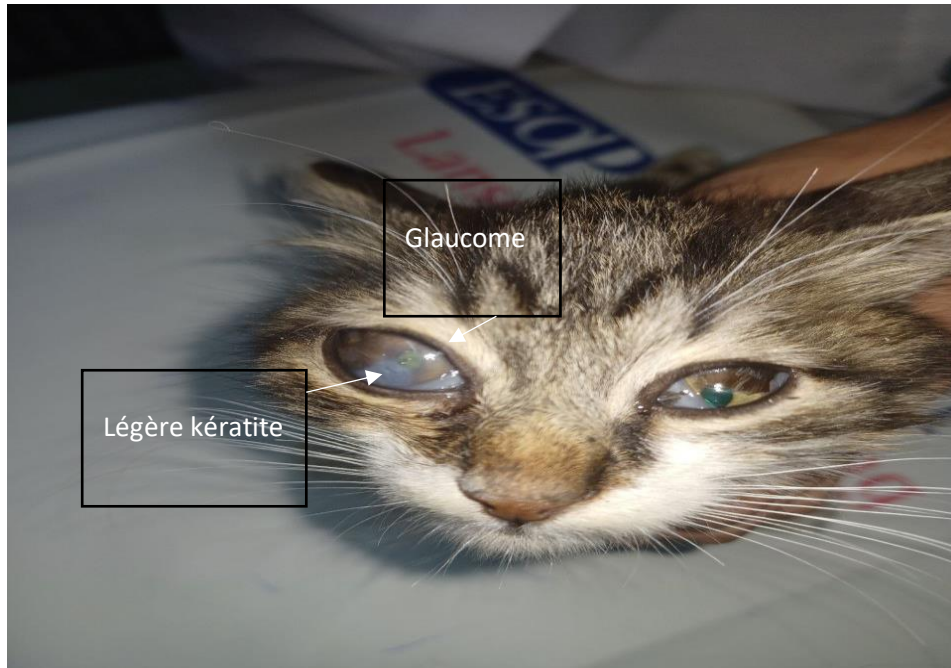


Figure 11 : une Chatte gouttière de deux mois présente pour un problème oculaire glaucome de l'œil droite et une kératite (photo par Dr Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).

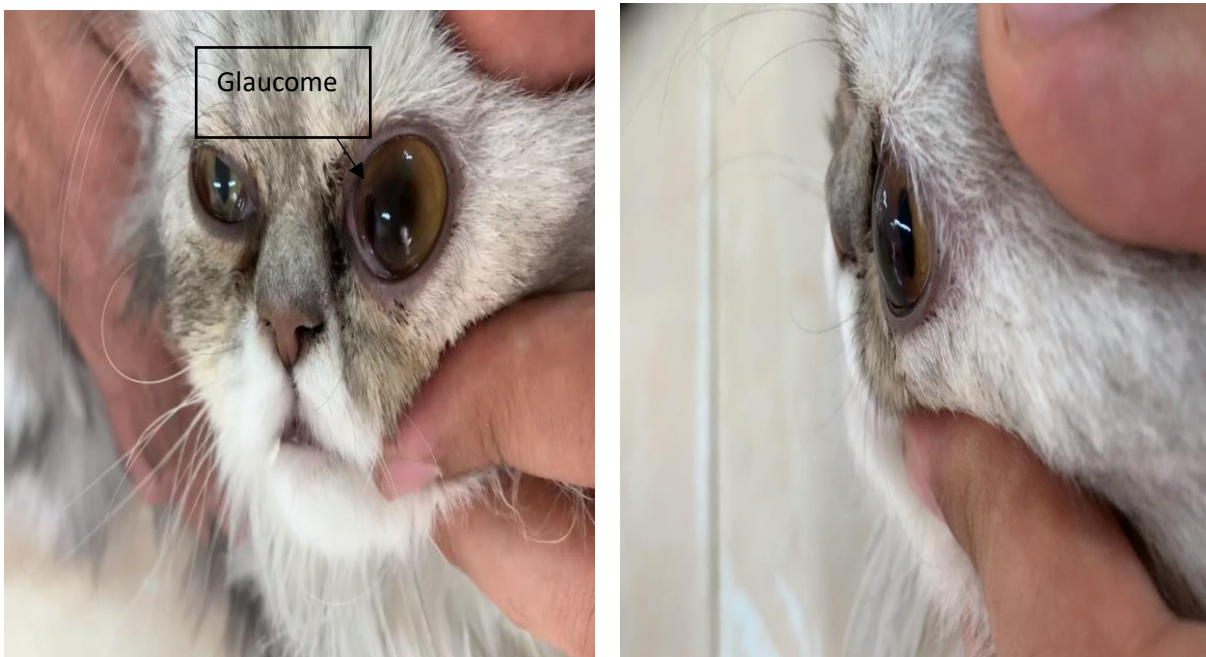


Figure 12 : Chate persan male de deux ans qui présente un glaucome traumatique aux niveaux de son œil gauche (photo par Dr Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret 2022/2023).



Figure 13 : chat mâle de 8 mois présente dans la clinique pour un coryza et une cécité brutale.

Œil gauche : luxation du cristallin ; œil droite une dégénérescence du cristallin compliquée d'une névrite optique (photo par Dr. Slimani Khaled. Clinique pathologie des carnivores ISV Tiaret (2022/2023)).

Partie expérimental

Discussion :

D'après le tableau de classification des cas atteints de lésions ophtalmiques nous avons constaté ce qui suit :

concernant l'espèce canine nous avons pu observer une présence important de motif de consultation pour problème oculaire représenté principalement par les lésion inflammatoire des conjonctive associé ou non à une atteinte de la cornée (kératite) , dont les symptôme sont essentiellement un épiphora abondant et une congestion des muqueuse de l'œil , les animaux atteints présenté une atteint souvent bilatérale mais parfois unilatérale , ceci peut s'explique par la nature de l'étiologie causale .

La kérato-conjonctivite associée souvent à une blépharite était donc la lésion la plus fréquemment rencontré en clinique, les cause était consentante, réaction allergique à la poussière, corps étrange, et traumatisme de l'œil.

La négligence de certain propriétaire au sujet d'un traitement à entraîner chez certain cas l'installation d'une KCS (kératoconjunctivite sèche).La conjonctivite est caractérisée par des symptômes tels que des rougeurs, des démangeaisons, des larmoiements excessifs, des écoulements oculaires anormaux, des paupières enflées, des yeux collants ou purulents, et une sensibilité accrue à la lumière (Bernaed 2004).

la blépharite est une affection inflammatoire qui affecte les paupières des chiens et des chats. Elle se caractérise par une inflammation de la bordure des paupières, généralement associée à des symptômes tels que des démangeaisons, une rougeur, une sécrétion excessive, des croûtes et une perte de poils autour des yeux.

Nous avons observé également des cas de luxation de la membrane nictitante liée essentiellement à une inflammation des conjonctives avec une obstruction des canaux lacrymaux, l'étiologie était une infection bactérienne de l'œil, elle se caractérisait par la présence d'un nodule proéminent à la limite de la troisième paupière. Selon Bernaed (2004) la luxation de la glande nictitante est généralement effectuée par un vétérinaire. Il peut se baser sur un examen physique de l'œil et des symptômes associés tels que l'enflure, la rougeur et la présence d'une protubérance anormale dans le coin interne de l'œil. Des tests supplémentaires, tels que l'examen de la production de larmes et l'examen de la cornée, peuvent être réalisés pour évaluer l'étendue des dommages et détecter d'autres affections oculaires.

Partie expérimental

L'atteinte de l'uvéite ou uvéite antérieure était également observé chez certain cas clinique, cette dernière était essentiellement liée à des complications secondaire d'une kératite voir une kératoconjonctivite et cela d'après nos constatation clinique, l'inflammation de l'iris ainsi que l'installation d'une opacification au niveau de la chambre antérieur de l'œil associé à une photophobie constituer les principaux symptôme clinique. Son observation concorde avec celles de Celdran (2010) et Bernaed (2004)

Le glaucome est une affection peut fréquemment observée durant nos consultations pour problème ophtalmique , elle se traduit cliniquement par une importante augmentation du volume du globe oculaire affecter , une photophobie et un blépharospasme , accompagné d'une forte douleur , et une perte de la vision liée à une atteinte secondaire du nerf optique cette lésion affectait qu'un seul œil chez nos cas clinique , dont l'étiologie était traumatique uniquement .ses observations concorde parfaitement avec celles de Bernaed (2004)

Notons que toute ces lésion que nous avons pu observer chez l'espèce canine était facilement repérable et identifiable par un examen clinique rigoureux de l'œil et de ses annexe, l'usage de l'ophtalmoscope était assez intéressante afin de déterminer l'atteinte des structure profonde de l'œil essentiellement dans le cas de l'uvéite et le glaucome ceci est mentionné par Celdran (2010) .

Certaines lésions ophtalmiques chez certains de nos cas canins comme pour la blépharite ou la blépharo-conjonctivite ou encore une Kérato conjonctivite étaient également liée à l'installation d'une pathologie systémique telle que la leishmaniose.

Concernant l'espèce féline la lésion inflammatoire de l'œil était largement dominante dans le tableau clinique. La Kérato conjonctivite et la kératite granulomateuse étaient des lésions fréquentes dont l'étiologie infectieuse était de loin la cause la plus fréquente par exemple le Coryza du chat particulièrement chez les jeune chatons ; les manifestations cliniques étaient représentées par une opacité de la cornée, une rougeur, une douleur, une photophobie (sensibilité à la lumière), un larmoiement excessif, un écoulement oculaire anormal et une diminution de la vision. Ce qui concorde avec les observations de Bernaed (2004).

Concernant d'autres lésions telles que l'uvéite antérieure, la kératite sèche, inflammation de la glande nictitante ainsi que le glaucome, nous avons constaté que chez nos cas que toutes les lésions étaient toutes liées à une évolution grave et particulièrement chronique d'un coryza

Partie expérimental

(Herpès virus essentiellement, avec surinfection secondaires bactérienne). Nos observations correspondent également à celles de Celdran (2010) et Bernaed (2004).

La luxation du cristallin est une variation de position de cristallin hors de sa logette vitréenne consécutive à un affaiblissement ou une rupture de la zonule. Lorsque le cristallin se libère, il a tendance à se déplacer vers le bas. Son contour supérieur devient visible tandis que, après dilatation, une zone en croissant située entre le sommet du cristallin et l'iris est dépourvue de cristallin selon (BERNAED.2004), nous avons observé un cas clinique d'une chatte qui présentait une perte de la vision associée à une luxation bilatérale du cristallin associé à un début de dégénérescence, l'état clinique de l'animal suggère une atteinte par la FeLv (leucémie féline).

La conduite thérapeutique était adaptée à chaque lésion, dans la plupart des cas l'usage de collyre à base d'antibiotique et d'anti inflammatoire stéroïdien étaient de règle chez la majeure partie de nos cas en respectant la recommandation de traitement décrite par Magrane (1965). Ceci va de même lors de l'usage du bêta bloquant dans le cas de glaucome.

Certaines lésions (kératite avec un ulcère de la cornée, granulome inflammatoire de la cornée avec perte totale de la vision, glaucome irréversible et réfractaire à toute thérapie) ont nécessité le recours à la chirurgie (énucléation de l'œil atteint) afin d'éliminer toute souffrance de l'animal, ceci a été également décrit par Magrane (1965), Bernaed (2004)

Partie expérimental

Conclusion :

L'étude des lésions ophtalmiques chez le chat et le chien nous on permit de caractérisée cliniquement les diffèrent aspects symptomatologiques et fonctionnelle lorsque l'œil est atteint. De ce fait l'importance de comprendre et de prendre en charge précocement ces affections oculaires et primordiale afin d'éviter l'installation des complications irréversible. La prise en charge thérapeutique peut être purement médicale voire dans certain cas chirurgical. Nous avons également remarqué la nécessité d'informer le propriétaire sur la nature de la lésion ophtalmique incise que sur son degré de gravité et plus particulièrement sur le suivi thérapeutique car dans la plupart des cas le propriétaire est étroitement impliquer dans la conduite thérapeutique (application de collyre, pommade, soins quotidien ... etc.) ce facteur garantie donc la réussite de traitement.

Nous mettrons également le point sur la nécessite d'une formation spécialisée en ophtalmologie canine et féline pour les vétérinaires qui exerce en médecine des carnivores domestiques. Ce qui leur permet de mieux identifier et par conséquent d'instaurer un traitement adéquat et d'éviter incise de l'erreur médicale. D 'ou le but de ce mémoire dont on espère qu'il servira de guide pratique.

Références

BERNARD CLERC. (1997).

Livre : Le fond d'œil pathologique. Prat. Méd. Chir. Anim. Comp.

CELDLAN. (s.d.).1992

Thèse : LES URGENCES OPHTALMOLOGIQUES CHEZ LE CHIEN ET LE CHAT.

CLERC, B. (2006).

Livre : Atlas d'ophtalmologie du chien et du chat.

CONSTANTINESCU G.M. ; 2005

Article : Guide pratique d'anatomie du chien et du chat. Paris: Med'com. - 380p

CORINNE, F. M. (2002).

Thèse : LES DECOLLEMENTS DE RETINE.

DECOSNEJUNOT C., J. S. (2006).

Thèse : Les Urgences En Ophtalmologie Vétérinaire.

LAURENT BOUHANNA. (1996).

Ouvrage : Vade-mecum d'ophtalmologie vétérinaire. Paris.

MAGRANE W.G, M. S. (1974).

Livre : Ophtalmologie canine.

MURPHY C.J., S. D. (2013).

Livre : The eye.

RONDEAU, H. (2004).

Thèse : LES AFFECTIONS DU REVÊTEMENT. Toulouse.

Références

Webographie :

Site1 : clinique-veterinaire-desmettre.fr/ophtalmologie.php (2023, février)

Site2 : <https://visionanimale.fr/veterinaires/documents-dinformation-pour-les-clients/>. (2023, mars).

Site3 : <http://www.vetopsy.fr/sens/vision/retine-nutrition.php>. (2023, février).

Site4 : <http://coveto.fr/vision/chien.php> (2023, juin)

Site5 : [http:// surfaceocculaire.fr](http://surfaceocculaire.fr) (2023, juin)

Site6 : <http://medvet.com>. (2023, juin).

Site7 : <http://emconsult.fr> (2023, mai)

Résumé :

Cette étude a été réalisée au niveau du service de pathologie des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de Tiaret ISVT .Elle a porté sur une étude de cas cliniques atteints par des lésions ophtalmiques que nous avons classé en fonction de leur nature et nous avons observé que chez les carnivores domestiques. Il existe variablement de différentes lésions en fonction de la nature de l'étiologie primaire, la dominance de la kératoconjonctivite ainsi que de la conjonctivite ou de la kératite était fortement observée durant notre travail .Nous mentionnons l'importance d'un examen clinique approfondie lors d'une consultation pour un motif de problème ophtalmique. Il est nécessaire également d'utiliser d'autres outils de diagnostic tel que l'ophtalmoscope ou des tests de coloration ou encore des tests de mesure de sécrétion lacrymal afin d'établir un diagnostic précis et entreprendre une thérapie adéquate.

Mots clés : œil, conjonctives, chien, chat, ophtalmiques, traitement

Abstract:

This study was carried out in the carnivore pathology department of the Tiaret Institute of Veterinary Sciences (ISVT). It focused on a study of clinical cases affected by ophthalmic lesions, which we classified according to their nature. We observed that in domestic carnivores, there is a variety of different lesions depending on the nature of the primary etiology the dominance of keratoconjunctivitis as well as conjunctivitis or keratitis was strongly observed during our work we mention the importance of a thorough clinical examination during a consultation for an ophthalmic problem. It is also necessary to use other diagnostic tools, such as the ophthalmoscope, staining tests or lacrimal secretion measurement tests, to establish a precise diagnosis and undertake appropriate therapy.

Keywords: eye, conjunctiva, dog, cat, ophthalmic, treatment

ملخص

أجريت هذه الدراسة في قسم أمراض الكلاب في معهد العلوم البيطرية في تيارت (م.ع.ب.ت)

ركزت هذه المذكرة على دراسة الحالات السريرية المصابة بأفات العيون التي صنفناها وفقاً لطبيعتها ولاحظنا أنها تختلف عند الحيوانات آكلة اللحوم الأليفة وفقاً لطبيعة المسببات الأولية للأفة. لوحظ بشدة أثناء عملنا وجود التهاب القرنية والملتحمة بكثرة عند القطط والكلاب، ونذكر أهمية الفحص السريري الشامل أثناء الاستشارة لمشكلة في العيون. من الضروري أيضاً استخدام أدوات مخصصة للعيون للمساعدة على التشخيص مثل منظار العين أو اختبارات التلوين أو اختبارات لقياس إفراز الدموع من أجل تحديد التشخيص الدقيق وإجراء العلاج المناسب للحالة.

. الكلمات المفتاحية: عين، ملتحمة، كلب، قطة، عيون، علاج