الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DE MOCRATIQUE ET POPULAIRE وزارة التعليم العالى والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE جامعة ابن خلاون تيارت



UNIVERSITE IBN KHALDOUN TIARET المعهد الوطني للبيطرة INSTITUT DES SCIENCES VETERINAIRES قسم الصحة الحيوانية DEPARTEMENT DE SANTE ANIMALE



Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master complémentaire

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière: Sciences Vétérinaires

Présenté par

AZAZENE Dounia Sabrine

Thème

Diagnostic clinique des dermatoses canines

Soutenu publiquement le

Jury: Grade:

Président : KOUIDRI Mokhtaria Grade: MCA

Encadreur : SLIMANI Khaled Grade: MAA

Examinateur I : CHIKHAOUI Mira Grade: MCA

Année universitaire 2018/2019



Allah le bénéfique soit loué et qu'il nous guide sur la bonne voie

Ainsi je remercie Mon Encadreur Dr. Slimani Khaled pour tous ses conseils et ses orientations pour la réalisation de ce travail.

Mes remerciements et Ma reconnaissance aux docteurs; Dr Boumezrag Assia, Dr Hamida houari, Dr kouidri Moukhtaria, Dr. Besseghieur Fatiha et Kaddari Amina

Aux membres du jury qui ont bien voulu lire et évaluer le présent Mémoire

Et pour finir, Nous tenons à exprimer notre immense gratitude à tous les enseignants de l'Institut des Sciences Vétérinaires qui n'ont pas hésité à se dévouer à donner de leurs temps durant nos cinq ans de formation.

Je remercie ceux qui m'ont aidé et témoigner leur sympathie



Je dédie ce travail à tous ceux qui me sont chers :

A MES CHERS PARENTS

Mon cher père MOUHAMED

Ma chère mère OUM EL DJILALI

Aucun dédicace ne saurait exprimer mon respect, et ma considération pour les sacrifices que vous avez consentis pour mon instruction et mon bien être. J'implore Dieu le tout puissant de vous accorder bonne santé et longue vie

A

Mon frère Ridha

Ma sœur, Sarah

Mes chères Imane, Abir, Ibtissem, Abd El Majid et Salah

Toute la famille AZAZENE et la famille BELHOUARI

A tous mes amies et mes collègues d'étude

Pour tous les bons moments qu'on a vécus ensemble



La liste des abréviations

AVP: accident par voie publique

MAD: membre antérieure droit

MAG: membre antérieure gauche

MPD: membre postérieure droit

MPG: membre postérieure gauche

SF: sous forme

MGG :May-Grunwald Giemsa, une méthode de coloration

TVTC: Tumeur vénérienne transmissible du chien

DAPP : Dermatite par allergie aux piqures de puces

J: Jour

IM: Intra musculaire

IV: Intra veineuse

SC: Sous cutané

Liste des figures

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

Figure I. 01: Macule (Mckeever 2000)	04
Figure I.02: Papule (Mckeever 2000)	05
Figure I.03: Plaque (Mckeever 2000).	05
Figure I.04: Nodule (Mckeever 2000).	06
Figure I.05: Tumeur (Mckeever 2000).	06
Figure I.06 : Pustule (Mckeever 2000).	07
Figure_I.07 : Vésicule (Mckeever 2000).	07
Figure I.08: Plaque (Mckeever 2000).	08
Figure I.09: Un kyste (Mckeever 2000).	08
Figure I.10 : Comédons (Mckeever 2000)	09
Figure I.11 : Squames (Mckeever 2000).	09
Figure I.12 : Croûtes (Mckeever 2000).	10
Figure I.13: Erythème (Mckeever 2000).	10
Figure v14: Erosions (Mckeever 2000).	11
Figure I.15: Ulcération (Mckeever 2000)	11
Figure I.16 :Fistules (Mckeever 2000)	12
Figure I.17 :Excoriation (Mckeever 2000).	12
Figure I.18 : Cicatrice (Mckeever 2000).	13
Figure I.19: Fissure (Mckeever 2000).	13
Figure I.20 :Lichénification (Mckeever 2000)	14
Figure I.21 :Hyperpigmentation (Mckeever 2000).	14
Figure I.22: Hypopigmentation (Mckeever 2000).	15
Figure II.01 : Raclage cutanée (Medleau and Hnilica 2008)	20
Figure II.02: Collecte d'exsudat humide (Medleau and Hnilica 2008).	21
Figure II.03: Collecte d'exsudat humide (Medleau and Hnilica 2008). : Cytoponction à	
l'aiguille fine (Medleau and Hnilica 2008)	22
Figure II.04 : Prélèvement d'un échantillon superficiel à l'aide d'un ruban adhésif (Medlear	u
and Hnilica 2008)	23
Figure II.05: Prélèvement d'un échantillon d'exsudat par écouvillonnage (Medleau and	
Hnilica 2008)	24

Figure II.06: Microsporum canis montrant la croissance d'une colonie	
blanchâtre d'aspect duveteux (Medleau and Hnilica 2008)	24
Figure II.07 : Image microscopique de la racine d'un poil télogène (à gauche) et	
anagène (à droite) au faible grossissement (10x) (Medleau and Hnilica 2008)	25
Figure II.08 : Examen à la lampe de Wood de poils infectés par des dermatophytes	
(Medleau and Hnilica 2008).	26
Figure II.09 : Un anesthésique local injecté dans le tissu sous-cutané (Medleau and Hnilica	L
2008)	27
Figure II.10 : Réalisation de la biopsie	27
Figure II.11 : Prélèvement de l'échantillon (Medleau and Hnilica 2008)	28
Figure II.12 : Conservation de l'échantillon dans du Formol	28
Figure II.13 Application d'une pression sur une lésion érythémateuse à l'aide d'une	
lame (Medleau and Hnilica 2008)	30
Figure II.14: Les réactions positives sont des plaques ortiées érythémateuses, bien	
délimitées, à l'aspect de piqûre d'abeille	31
Figure III.01: Dermatite de contact chez un chien (Medleau and Hnilica 2008)	39
Figure III.02. Dermatite par allergie aux piqures de puces (Medleau and Hnilica 2008)	41
PARTIE EXPERIMENTALE	
Figure I.01: Répartition des affections dermiques par rapport à l'étiologie suspectée	52
Figure I.02 : Chienne présentant une leishmaniose avec furfur	
Figure I.03 : Une anykogriffose et hyperkératose	52
Figure I.04: Dermatite de surinfection à <i>Malassezia</i> de la face interne de l'oreille (s	nır
infection à Malassezia)	
Figure I.05. : Dermatite infectieuse avec croute et ulcération de la face interne de l'orei	
(sur infection à Malassezia)	
Figure I.06: Réalisation de scotch test à droite et raclage cutané à gauche	
Figure I.07: Lame microscopique à scotch test montrant une <i>Malassezia</i>	
Figure I.08 : Chien présentant une alopécie généralisée secondaire à une leishmaniose	
Figure I.09: Pyodermite avec DAAP avec érythème diffus	
Figure I.10 : Un nodule sous cutané au niveau du thorax	
Figure I.11 : Chienne souffre d'une dermatite de contact suite à l'utilisation excessive	
détergeant	56

Figure I.12 : Des érosions cutanées érythémateuses chez la même chienne	56
Figure I.13: Réalisation d'un Calque cutané pour l'examen microscopique	57
Figure I.14: Application de la bande adhésive sur la zone de la lésion (Scotch test) pour l'examen microscopique	57
cellulaire	58
Figure I.16: Pyodermite avec croutes et érythème cutanée	58
Figure I.17: Chien présentant une alopécie généralisée secondaire à une démodécie	59
Figure I.18.: Demodex canis observe mis en évidence après raclage cutané	
grossissement 405	59

Liste des tableaux

Partie bibliographique		
Tableau III.01 : Classification des pyodermites d'après (CADIERGUES 2004)		
Tableau III.02 : Diagnostic de pyodermite profonde d'après (Guaguère and Bensignor 2011).36		
Partie bibliographique		
Tableau I.01: Molécules médicamenteuses utilisées		
Tableau I.02 : Ensemble de cas étudiés de Septembre 2018 à Septembre 201949		

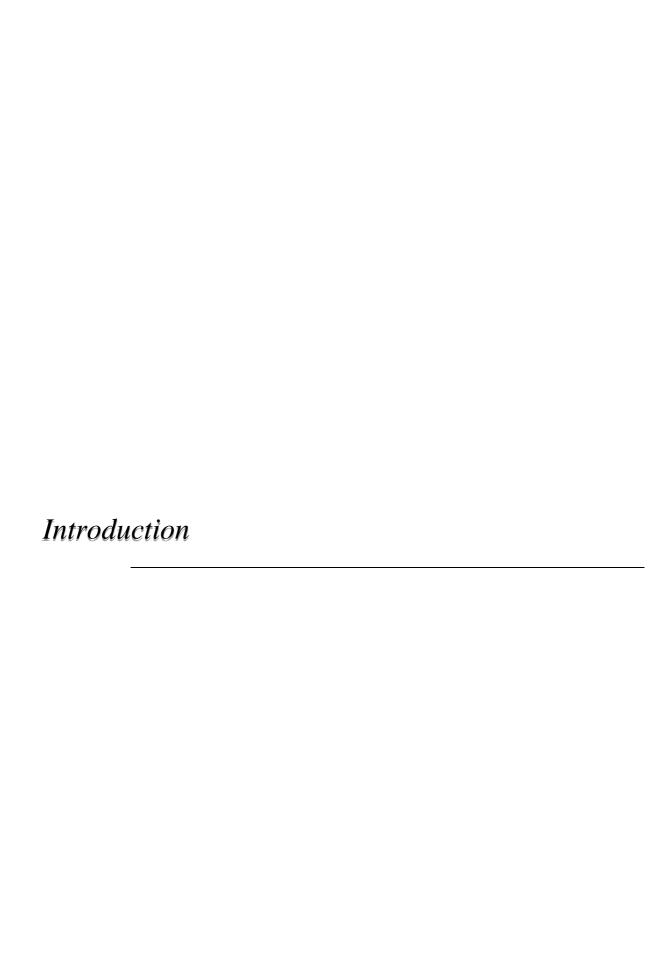
Sommaire

Remerciements	
Dédicace	
Liste des abréviations	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
I. Introduction générale	02
PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE	
CHAPITRE – I –	
Description des lésions cutanées	
I. Lésions primaires	04
I.1. macules	
I.2. papules	
I.3. plaque	
I.4. nodule	
I.5. tumeur	06
I.6. pustule	07
I.7. vésicule	07
I.8. plaque	
I.9. kyste	
I.10. Lésions secondaires	09
I.10.1. comédons	09
I.10.2. squames	09
I.10.3. croûtes	10
I.10.4. érythème	10
I.10.5. érosions	11
I.10.6. ulcère	11
I.10.7. fistules	12
I 10.8 exceriations	12

I.10.9. cicatrice	13
I.10.10. Fissure	13
I.10.11. lichénification	14
I.10.12. hyperpigmentation	14
I.10.13. hypopigmentation	15
CHAPITRE – I –	
Démarche diagnostique générale des dermatoses cani	nes
II.1. Une approche pratique pour le diagnostic des cas de dermatologie	17
II.2. Commémoratifs, anamnèse et signalement	17
II.3. Examen clinique	17
II.4. Test diagnostique.	18
II.5. Raclages cutanés	18
II.6. Cytologie cutanée	20
II.7. Test à la cellophane adhésive (scotch-tests)	22
II.8. Ecouvillonnages auriculaires	23
II.9.Trichogramme	25
II.10. Examen à la lampe de Wood	25
II.11. Biopsie	26
II.12.Cultures (pour les infections bactériennes ou fongiques)	28
II.13. Tests PCR (Polymerase Chain Reaction)	28
II.14. Techniques d'immunocoloration :	29
II.15. Diascopie	29
II.16. Tests allergologiques	30
II.17. Patch tests (tests épicutanés)	31
II.18. Essais thérapeutiques	32
II.19. Tests alimentaires	32
CHAPITRE – III –	
Quelques dermatoses canines	
III.1. Dermatoses bactériennes :	34
III.1.1. Définition	34
III.1.2. Ecologie cutanée	34
III.1.3. Etiologie	34

III.1.4. Classification	34
III.1.4.1. Pyodermites de surface :	35
III.1.4.2. Pyodermites superficielles	35
III.1.4.2. Pyodermites profondes	36
III.1.4.4. La pseudo pyodermites	36
III .1.5. Pathogénie et objectifs thérapeutiques	36
III.1.6. Causes expliquant l'apparition d'une pyodermite	37
III.2. Dermatite de contact (dermatite allergique de contact)	37
III.2.1. Caractéristiques	37
III.2.2. Principaux diagnostics différentiels	38
III.2.3. Diagnostic	38
III.2.4. Traitement et pronostic	38
III.3. Les troubles de l'hypersensibilité	39
III.3.1. Dermatite par allergie aux piqures de puces	39
III.3.2. Caractéristique	39
III.3.3. Principaux diagnostics différentiels	39
III.3.4. Diagnostic	39
III.3.5. Traitement et pronostic	40
III.4. La démodécie canine	41
III.4.1. Etiologie:	41
III.4.2. Epidémiologie :	41
III.4.3. Types de démodécie :	41
III.4.4. Clinique	42
III.4.5. Principaux diagnostics différentiels	42
III.5.5. Diagnostic	42
III.4.6. Traitement et pronostic	42
PARTIE EXPERIMENTALE	
I. Lieu et durée de l'étude :	45
II. Méthode de recherche :	45
III. Démarche clinique :	45
IV. Matériel et méthodes :	45
V. Peignage et Brossage	46

VI.Raclage cutané	46
VII.Cytologie cutanée	46
VIII. Scotch test	47
IX. Molécules médicamenteuses utilisées	48
X. Résultat:	49
Conclusion générale	60
Références bibliographiques	60
Résumés	



Introduction

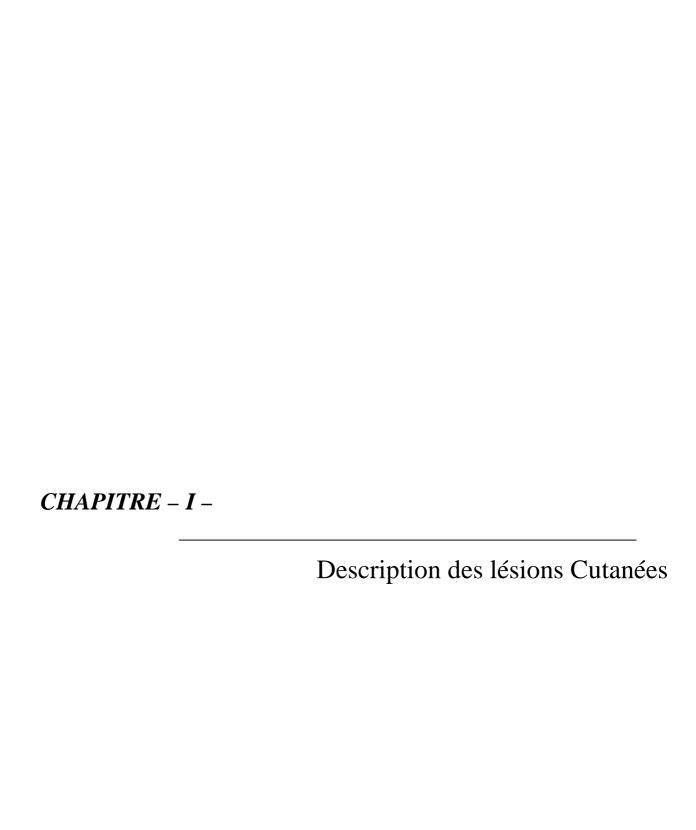
La dermatologie vétérinaire à une histoire récente. Pourtant, les problèmes de peau chez les animaux existent depuis des millénaires. On en retrouve des traces chez les Égyptiens, les Grecs, les Romains et même dans les écrits bibliques dès la Renaissance, un rapprochement entre les problèmes de peau humains et animaux est constaté (**Bordeau 2018**)

Comme la médecine humaine, la médecine vétérinaire a beaucoup progressé depuis une vingtaine d'années. Ces progrès ont eu lieu dans de nombreux domaines, et notamment dans la compréhension, les moyens de diagnostic et de traitement des maladies des animaux de compagnie. Ainsi, certaines spécialités sont nées et se sont développées (**Bensignor E.2019**)

La dermatologie est une discipline qui a le grand avantage d'explorer un organe visible constitue de l'ensemble du revêtement cutané des phanères et des jonction cutanéomuqueuses périorificielles les lésions sont donc directement accessibles à l'examen Clinique cette apparente facilité
est malheureusement minimalisée par le manque de spécificité de la sémiologie cutanée ainsi des
causes très diverses peuvant aboutir à une même expression lésionnelle et à l'inverse une même
dermatose peut se traduire cliniquement par des lésions différentes d'une espèce animale à une autre
d'un individu à un autre et d'un moment à l'autre Une démarche diagnostique minutieuse et
rigoureuse est donc indispensable (Benedicte Gay-Bataille 2004)

Le but est de déterminer précisément la ou les causes du problème de peau de votre chien, et de vous proposer le traitement le plus approprié en fonction des connaissances actuelles sur le sujet

De ce fait notre étude comprendra en premier lieu le rassemblement et la synthèse des connaissances concernant les affections dermiques en deuxième lieu dénombrement des cas cliniques canins afin d'évaluer les affections dermiques les plus fréquentes touchant les chiens et en troisième lieu une présentation des cas clinique.



Classification des lésions primaires et secondaires et leurs aspects cliniques

I. Lésions primaires

Les lésions primaires sont directement liées à la maladie. Elles ne sont pas pathognomoniques, mais elles permettent souvent d'orienter le clinicien (Mckeever 2000).

I.1. Les macules

Sont des zones plates, dont la couleur de la peau est modifiée, de moins de 1 cm de diamètre, alors que les patchs sont de taille supérieure à 1 cm de diamètre. L'illustration montre des macules hémorragiques et des patches (**Mckeever 2000**).



Figure I. 01: Macule (Mckeever 2000)

I.2. Les papules

Sont des lésions solides surélevées inférieures à 1 cm de diamètre. Ici, un Mastocytome (Mckeever 2000).

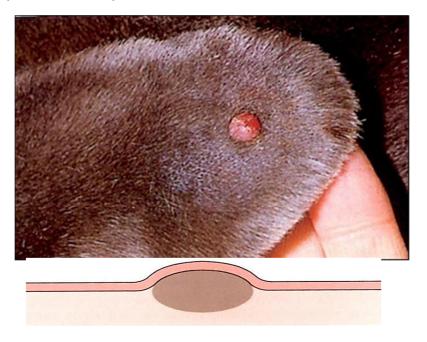


Figure I.02: Papule (Mckeever 2000)

I.3. La plaque

Est une zone solide, plate, en relief, supérieure à 1 cm de diamètre. Ici, des plaques éosinophiliques chez un chat) (Mckeever 2000).

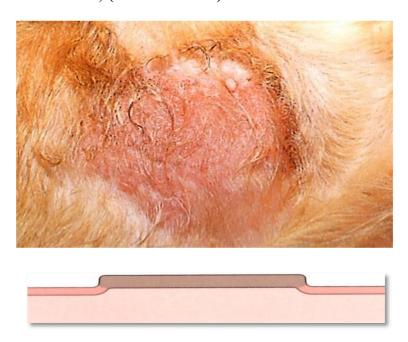


Figure I.03: Plaque (Mckeever 2000).

I.4. Le nodule

Est une élévation solide de la peau plus de 1 cm de diamètre. Le nodule ci-contre est un mastocytome sur l'abdomen d'un chien. Une tumeur est un grand nodule, pas nécessairement d'origine néoplasique.



Figure I.04: Nodule (Mckeever 2000).

I.5. La tumeur

Est une excroissance cutanée de grande taille. Ici, un lipome sur le flanc d'un chien.



Figure I.05: Tumeur (Mckeever 2000).

I.6. La pustule

Est une petite élévation circonscrite de la peau contenant un matériel purulent.

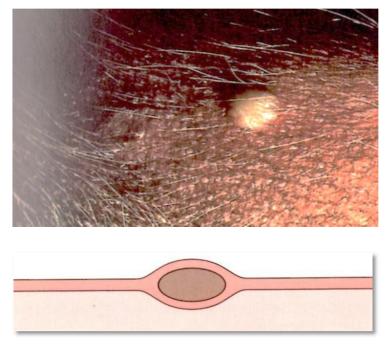


Figure I.06: Pustule (Mckeever 2000).

I.7. La vésicule

Est une élévation circonscrite de la peau, de moins de I cm de diamètre, remplie de sérosités. La vésicule ci-contre est apparue sur le bras d'une infirmière vétérinaire quelques minutes aprèsune piqûre de puce. Une bulle est une vésicule de plus de I cm de diamètre.



Figure_I.07: Vésicule (Mckeever 2000).

I.8. La plaque

Est une zone surélevée, œdémateuse et irrégulière, dont la forme et la taille sont variables. Les plaques, dans ce cas, étaient aigues, transitoires et d'étiologie inconnue.

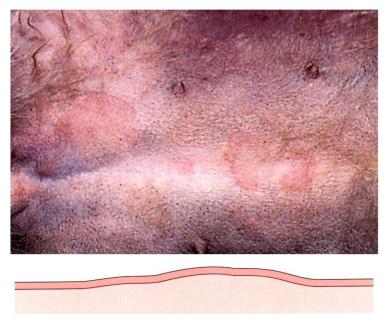


Figure I.08: Plaque (Mckeever 2000).

I.9. Le kyste

Est une cavité limitée par une membrane, qui contient des éléments liquides ou semisolides. Ci-contre, une tumeur kystique des cellules basales sur la tête du chien.



Figure I.09: Un kyste (Mckeever 2000).

I.10. Lésions secondaires

Les lésions secondaires résultent des traumatismes, de l'évolution de la dermatose et des remaniements inflammatoires. Les lésions primaires sont souvent modifiées en lésions secondaires. Par exemple, les papules deviennent des pustules, rapidement remaniées en croutes, souvent hyper-pigmentées (**Mckeever 2000**).

I.10.1. Les comédons

Sont la conséquence de la présence de débris épidermiques et sébacés, qui bloquent le follicule pileux. Ils peuvent être rencontrés dans de nombreuses maladies, mais ils sont proéminents en cas d'hyperadrénocorticisme, comme illustré ci- contre.



Figure I.10: Les comédons (Mckeever 2000).

I.10.2. Les squames

Résultent de ('accumulation de cellules épidermiques superficielles qui sont mortes et s'exfolient de la peau. On observe alors une collerette épidermique qui entoure une zone d'hyperpigmentation post inflammatoire. Cette lésion est fréquemment rencontrée en cas de pyodermite superficielle.



Figure I.11: Les squames (Mckeever 2000).

I.10.3. Les croûtes

Sont composées de cellules et d'exsudats asséchés, de sérum et/ou de sang. Ce chat présence un pemphigus foliacé.

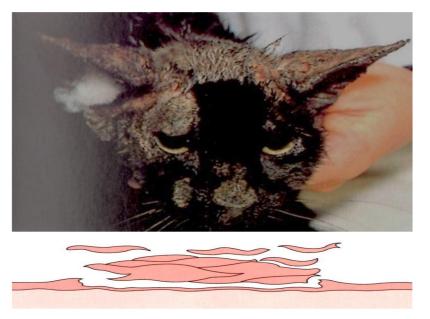


Figure I.12: Les croûtes (Mckeever 2000).

I.10.4. L'érythème

Est une coloration rouge de la peau*. Chez ce Springer Spaniel, l'érythème est dû à une infection par *Malassezia pachydermatis*.

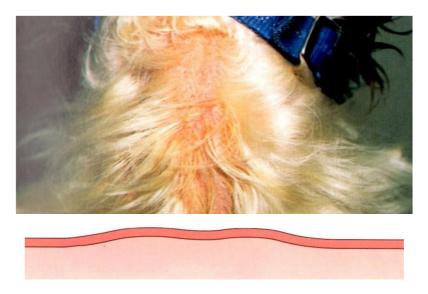


Figure I.13: Lésion d'érythème (Mckeever 2000).

I.10.5. Les érosions

Sont des pertes de substance superficielles, comme chez ce chien qui souffre de lupus érythémateux discoïde. Les érosions guérissent sans laisser de cicatrice.



Figure v14: Lésions d'érosions (Mckeever 2000).

I.10.6. L'ulcère

Est une lésion profonde, définie comme une perte de substance atteignant les parties profondes du derme. Les lésions peuvent cicatriser, comme cet ulcère de décubitus situé en regard de la pointe osseuse de la hanche.



Figure I.15: Lésions d'ulcération (Mckeever 2000).

I.10.7. Les fistules

Sont des lésions plus ou moins profondes d'où s'écoule un liquide. Cechienprésente une panniculite avec apparition de fistules sur les flancs. On utilise le terme de « sinus » lorsqu'il existe une zone épithélialisée séparant une cavité de la surface cutanée.

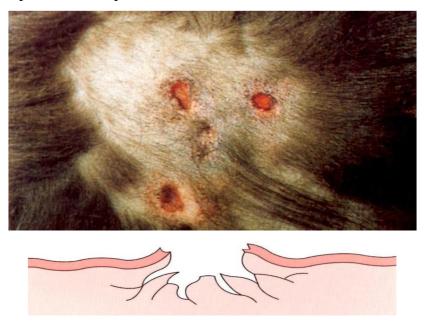


Figure I.16: Lésions fistuleuses (Mckeever 2000)

I.10.8. Les excoriations

Sont la conséquence des auto-traumatismes. Dans certains cas, en particulier chez les chats, les lésions peuvent être très étendues, comme chez ce Persan souffrant d'allergie alimentaire.



Figure I.17: Lésions d'excoriation (Mckeever 2000).

I.10.9. Une cicatrice

Apparait lorsqu'un tissu fibreux remplace le tissu cutané normal après un traumatisme, comme par exemple une brulure chez cet animal.



Figure I.18: Cicatrice (Mckeever 2000).

I.10.10. Fissure

On parle de fissure lorsqu'une zone cutanée épaissie, généralement lichénifiée ou très croûteuse, se fend. La photographie montre les coussinets d'un chien souffrant d'un syndrome hépatocutané



Figure I.19: Fissure (Mckeever 2000).

I.10.11. La lichénification

Apparait à la suite d'une inflammation chronique, comme dans ce cas d'infection à *Malassezia pachydermatis*. On observe un épaississement de la peau associe une accentuation des plis cutanés.



Figure I.20: La lichénification (Mckeever 2000).

I.10.12. L'hyperpigmentation

Ou augmentation de la pigmentation cutanée, apparait à la suite d'une inflammation chronique, comme chez ce West Highland White Terrier qui souffre de dermatite atopique. L'hyperpigmentation peut également être rencontrée dans les dysendocrinies.



Figure I.21: hyperpigmentation (Mckeever 2000).

I.10.13. L'hypopigmentation

Ou diminution de la pigmentation cutanée, est souvent consécutive à une inflammation, comme dans ce cas de pyodermite superficielle. Le vitiligo, une dermatose non inflammatoire rare, est caractérisé par une hypopigmentation symétrique.



Figure I.22: Hypopigmentation (Mckeever 2000).



Démarche diagnostique générale des dermatoses canines

Démarche diagnostique générale des dermatoses canines

II.1. Une approche pratique pour le diagnostic des cas de dermatologie

La démarche diagnostique est un raisonnement par étape destiné à définir une liste d'hypothèses diagnostiques hiérarchisées qui vont être successivement écartées ou retenus grâce à des examens complémentaires ou des épreuves thérapeutiques. En dermatologie, celle-ci doit s'appuyer sur l'indentification des lésions cliniques qui sont facilement observables. La mise en place de cette démarche peut être facilitée par l'utilisation d'un document de travail standardisé qui reprend et centralise l'ensemble des éléments anamnestique, clinique et diagnostiques (CARLOTTI 2009).

II.2. Commémoratifs, anamnèse et signalement

Comme dans les autres domaines, l'examen d'un cas dermatologique doit commencer par un recueil complet de l'historique et du mode de vie de l'animal. Cette étape est essentielle et il faut y consacrer le temps nécessaire, car elle permet le plus souvent de collecter de nombreux éléments du diagnostic. Il est d'abord important de déterminer quels sont les besoins du client. Dans la plupart des cas chroniques, ces besoins peuvent être différents ou n'avoir aucun rapport avec la maladie primaire, mais être plutôt lies aux manifestations secondaires. Il est également important de déterminer quelles sont ses demandes, car certaines d'entre elles peuvent ne pas être réalistes : certains cas ne sont pas curables mais seulement contrôlables.

Le signalement Plus qu'une formalité administrative, le recueil des éléments généraux d'identification de l'animal permet de s'orienter rapidement (CARLOTTI 2009). Les données relatives à l'alimentation et à l'environnement de l'animal peuvent fourni des renseignements utiles, relatifs à la contagion, au potentiel zoonotique ou à un risque idiosyncrasique. Il est également important de recueillir des informations sur l'état général (appétit, soif, tolérance à l'effort) car les symptômes cutanés peuvent être les premiers signes d'une affection systémique.

Il faut ensuite focaliser son attention sur la peau en recherchant l'aspect et la localisation primitifs des lésions, les modifications apparus et leur évolution dans le temps. Enfin, il faut savoir si des symptômes similaires sont survenus chez des personnes ou des animaux en contact avec le patient, et quelle a été la réponse aux traitements entrepris.

II.3. Examen clinique

La peau et tous les organes internes doivent être examines de façon systématique. Il est important de soigneusement noter les anomalies rencontrées, afin

d'être objectif plutôt que subjectif. Cette méthodologie permet aussi de rendre l'information disponible au cas où un autre clinicien devrait évaluer le cas. Il est particulièrement important de noter la distribution ainsi que le type des lésions, qu'elles soient primaires ou secondaires.

II.4. Test diagnostique

En dermatologie, les données diagnostiques minimales incluent les réglages cutanés, les écouvillonnages auriculaires et la cytologie cutanée. L'objectif doit être l'identification de toutes les infections secondaires (par exemple, pyodermite, démodécie, dermatophytose, otite, dermatite à *Malassezia*, pododermatite) puis l'établissement d'un plan diagnostique pour identifier et contrôler la maladie sous-jacente/primitive (i.e., allergies, endocrinopathies, troubles de kératinisation, et maladies cutanées auto- immunes (**Medleau and Hnilica 2008**).

II.5. Raclages cutanés

Dans le domaine de la dermatologie, les raclages cutanés sont les tests diagnostiques les plus courants. Ces tests relativement simples et rapides peuvent être utilisés pour identifier de nombreuses infestations parasitaires. Ils n'ont pas toujours une valeur diagnostique, mais leur relative simplicité d'emploi et leur faible coût en font des tests essentiels au sein d'une base de données diagnostique minimale en dermatologie.

De nombreux praticiens réutilisent les lames de bistouri après les raclages cutanés; cette pratique est cependant déconseillée en raison du risque avéré de maladies transmissibles (par exemple, *Bartonella*, *Rickettsia*, virus de la leucose féline [FeLV], virus de l'immunodéficience féline [FIV], herpès, papillomavirus) (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Raclages cutanés superficiels: (pour Sarcoptes, Notoedres, Demodex gatoi, Cheyletiella, Otodectes, aoûtats).

Une lame de bistouri émoussée et tenue perpendiculairement à la peau et appliquée sur la peau avec une pression modérée pour racler dans le sens de la pousse du poil. Si la zone est recouverte de poils, il peut être nécessaire de tendre une petite surface pour accéder à la peau. Afin de mettre en évidence le relativement petit nombre d'acariens de la gale présents chez un chien, le raclage est effectué sur une zone relativement large (2.5 à 5 cm). L'application directe de l'huile minérale sur la peau permet de déloger les débris et facilite le prélèvement du produit de raclage. Ces acariens se trouvent en surface, il n'est pas nécessaire de visualiser un suintement capillaire ou un saignement. Les sites les plus riches en sarcoptes sont les bords libres

des oreilles et lace latérales des coudes. Des publications anecdotiques suggèrent qu'il est plus facile de mettre en évidence *Demodex gatoi* sur la face latérale de l'épaule, chez le chat. Il est généralement nécessaire d'utiliser plusieurs lames pour étaler les produits de raclage en couche assez fine pour l'examen microscopique (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Raclages cutanés profonds (pour les démodex à l'exception de D. gatoi)

Une lame de bistouri émoussée et tenue perpendiculairement à la peau et appliquée sur la peau avec une pression modérée pour racler dans le sens de la pousse du poil. Si la zone est recouverte de poils (on choisit généralement des zones alopéciques secondaires à une folliculite), il peut être nécessaire de tendre une petite surface pour accéder à la peau. Après plusieurs raclages la peau doit devenir rosée, les capillaires devenant visibles et le sang commençant de perler. Cela permet de s'assurer que le produit de raclage a été prélevé à une profondeur cutanée suffisante pour permettre la collecte des démodex folliculaires. La plupart des praticiens pincent également la peau pour déloger les demodex du fond des follicules pileux vers une zone plus superficielle, ce qui facilite le prélèvement. Si le sang ne perl pas, il est possible que les acariens soient restés à l'intérieur des follicules pileux, ce qui produira un résultat faux négatif.

Dans certains cas (Sharpei ou inflammation profonde avec cicatrice), il peut être impossible de racler suffisamment profondément pour recueillir des démodex. Ces cas sont peu nombreux, mais nécessite une biopsie pour trouve les acariens au sein des follicules pileux. Des poils épilés dans une zone de peau lésée peuvent être utilisé pour mettre en évidence des acariens, mais on ne connaît pas la précision de cette technique par rapport à celle des raclages cutanés.

Quelle que soit la technique de prélèvement utilisée, l'ensemble de la lame doit être examiné sous le microscope au faible grossissement (généralement à l'objectif 10x) pour rechercher les acariens. L'examen de l'ensemble de la lame permet à l'examinateur de trouver des acariens même s'il n'y en a qu'un ou deux (ce qui est fréquent avec la gale). Il peut être utile d'abaisser le condenseur du microscope ; cela améliore le contraste des acariens et donc leur visibilité. (Assurez-vous de relever le condenseur avant de chercher des cellules ou des bactéries sur une lame colorée !) microscopique (Medleau and Hnilica 2008).

- 19 -



Figure II.01: Raclage cutané (Medleau and Hnilica 2008).

II.6. Cytologie cutanée

La cytologie cutanée est la technique diagnostique la plus employée en dermatologie après les raclages cutanés. Son objectif est d'aider le praticien à identifier les organismes bactériens ou fongiques (levures) et à évaluer le type de cellules infiltrantes, les cellules néoplasiques ou les cellules acantholytiques (typiques de pemphigus) (Medleau and Hnilica 2008).

• Etalement sur calque par impression :

Un exsudat humide est prélevé sur les pustules, érosions, ulcères ou sur les lésions suintantes. Il est également possible de soulever les croûtes pour révéler une surface sous-jacente humide. Les lésions papuleuses peuvent être traumatisées avec le coin d'une lame de verre ou une aiguille, puis pressées pour évacuer le liquide. Les dermatites à levures peuvent être prélevées en appliquant à plusieurs reprises une lame sur les lésions lichénifiées ou bien en utilisant une lame à bistouri sèche. Quelle que soit la technique utilisée, on laisse sécher l'exsudat humide étalé sur la lame. La lame est ensuite colorée à l'aide d'un colorant cytologique en vente dans le commerce (par exemple, coloration de Wright modifiée [le plus courant est le Dif-Q quick]), puis rincée délicatement. Un objectif à faible grossissement est utilisé pour balayer la lame et choisir les zones idéales pour un examen rapproché. Un objectif à fort grossissement (40x ou de préférence, objectif à immersion 100x) est utilisé pour identifier les types cellulaires individuels ainsi que les organismes fongiques ou bactériens.



Figure II.02: Collecte d'exsudat humide (Medleau and Hnilica 2008).

• Cytoponction à l'aiguille fine. Une aiguille (diamètre 22 à 25) et une seringue de 6 ml sont utilisées pour aspirer la masse. Sin nécessaire, la zone est nettoyée avec l'alcool ou de la Chlorhexidine. La lésion est ensuite immobilisée. Le praticien doit insérer l'aiguille dans le nodule tout en visant le centre de la lésion, puis tirer sur le piston pour appliquer une succion, relâcher le piston et rediriger l'aiguille, tirer de nouveau sur le piston et arrêter si du sang apparaît au niveau de la garde de l'aiguille car cela diluerait l'échantillon cellulaire.

La pression négative doit être relâchée avant de retirer l'aiguille de la lésion. Une technique alternative consiste à insérer à plusieurs reprises l'aiguille sans la seringue dans la lésion en le réorientant plusieurs fois. Cette seconde technique (sans pression négative) réduit le risque de dilution accidentelle de l'échantillon et est idéale pour les masses molles. Après collecte de l'échantillon, le produit est éjecté sur une lame de microscope en poussant une seringue pleine d'air à travers l'aiguille pour projeter les cellules sur la lame. Le produit est étalé délicatement pour amincir les amas de cellules, puis coloré avec un colorant cytologique.

La lame doit être balayée sous le microscope à faible grossissement (objectif 4x à 10x) pour choisir une zone appropriée pour l'examen rapproché. Un objectif à fort grossissement (40x) peut être utilisé pour identifier le type cellulaire infiltrant et l'atypie cellulaire (**Medleau and Hnilica 2008**).



Figure II.03: Collecte d'exsudat humide (Medleau and Hnilica 2008).

Cytoponction à l'aiguille fine (Medleau and Hnilica 2008).

II.7. Test à la cellophane adhésive (scotch-tests)

Les scotch-tests sont utilisés pour évaluer diverses affections. La technique de base consiste à utiliser un ruban adhésif transparent (simple ou double face) pour prélever de pole ou de débris cutanés superficiels (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Scotch-test pour rechercher des acariens

Le scotch-test peut être une méthode efficace pour prélever et fixer des *Cheyletiella* et des poux en vue d'un examen microscopique. Les acariens sont généralement assez gros pour être visualisés ; un morceau de ruban adhésif peut donc être utilisé pour en capturer un spécimen. Le ruban adhésif empêche la fuite des acariens (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Scotch-test pour l'examen des poils (trichogramme)

Le ruban adhésif est utilisé pour maintenir l'échantillon de poils sur une lame de verre. L'échantillon est examiné sous un microscope à faible grossissement (objectif 4x à 10x). (Voir la partie « trichogramme » pour plus ample information sur les techniques d'analyse). L'huile est souvent préférable pour les trichogrammes (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Scotch-test pour rechercher des levures

Dans les dermatites à levures, le scotch-test est l'un des méthodes les plus efficaces pour l'identification des infections cutanées à *Malassezia*. Bien qu'il ne soit pas aussi fiable et quantitatif que les cultures par empreinte utilisant le milieu

Sabouraud, la rapidité et la facilité d'emploi du scotch-test pour les levures en font la technique la plus utilisé pour l'identification des *Malassezia*. La lésion lichénifiée (peau d'éléphant sur la face ventrale du cou ou l'abdomen) est prélevée en appliquant à plusieurs reprises la face collante du ruban adhésif sur la lésion. Le ruban adhésif est ensuite collé sur une lame de verre et coloré avec un colorant cytologique (en omettant la 1ère solution d'alcool [fixateur]). Le ruban adhésif jour le rôle de lamelle couvre-objet et peut être examiné sous le microscope à fort grossissement (objectif à immersion 100x) pour visualiser les *Malassezia*. La technique est utile, mais des résultats faux- négatifs sont fréquents avec toutes les techniques de prélèvement de levures (**Medleau and Hnilica 2008**).



Figure II.04: Prélèvement d'un échantillon superficiel à l'aide d'un ruban adhésif (Medleau and Hnilica 2008).

II.8. Ecouvillonnages auriculaires

Les écouvillonnages auriculaires sont utiles pour déterminer si un conduit actif d'aspect normal contient un exsudat au fond de l'oreille. Sin on utilise un coton-tige pour prélever délicatement un échantillon et s'il ressort presque propre, il est probable que l'oreille est normale. Si l'écouvillon est recouvert d'un exsudat cireux noirâtre, utilise une goutte d'huile minérale pour identifier d'éventuels acariens (par exemple, *Otodectes, Demodex*). Si l'échantillon est marron clair ou purulent, faire un examen cytologique pour rechercher des bactéries ou des levures (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Contrôle du traitement

La cytologie auriculaire est nécessaire pour identifier l'origine de l'infection secondaire de manière à choisir le traitement le plus approprié. De plus, il est utile pour évaluer la réponse du patient au traitement, en particulier en l'absence de guérison

complète de l'otite. Dans ce cas, la cytologie auriculaire peut être utilisé pour déterminer si le nombre et le type de micro- organismes indique une amélioration ou non. Cela est crucial pour prévenir une interruption prématurée ou une modification du traitement, pouvant conduire à une augmentation de la résistance antimicrobienne (**Medleau and Hnilica 2008**)



Figure II.05 : Prélèvement d'un échantillon d'exsudat par écouvillonnage (Medleau and Hnilica 2008).

• Culture fongique sur milieu DTM (Dermatophyte Test Medium)

Les cultures fongiques sur milieu DTM sont utilisées pour isoler et identifier des dermatophytes. Le milieu DTM est fabriqué avec des ingrédients particuliers inhibant la croissance bactérienne et virant au rouge lors de la croissance de champignons (Medleau and Hnilica 2008).



Figure II.06 : *Microsporum canis* montrant la croissance d'une colonie blanchâtre d'aspect duveteux (**Medleau and Hnilica 2008**).

II.9. Trichogramme (pour l'évaluation de l'extrémité de la racine et la tige des poils)

Un trichogramme est utilisé pour visualiser les poils et rechercher la présence d'un prurit, d'une infection fongique et d'anomalie pigmentaire ou pour évaluer la phase de croissance pileuse (**Medleau and Hnilica 2008**).

Epiler une petite quantité du poil à examiner. Utiliser un ruban adhésif ou de l'huile minérale pour maintenir en place l'échantillon de poil sur la lame en verre. L'échantillon est examiné au microscope à faible grossissement (objectif 4x à 10x).

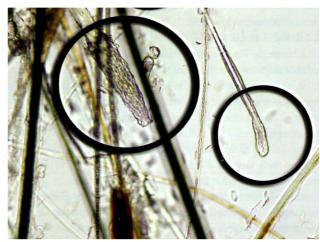


Figure II.07: Image microscopique de la racine d'un poil télogène (à gauche) et anagène (à droite) au faible grossissement (10x) (**Medleau and Hnilica 2008**).

II.10. Examen à la lampe de Wood

Une lampe de Wood est une source de lumière ultraviolette (UV) spécial utilisant une longueur d'onde de 340 à 450 nm (spectre UVA ne blessant pas la peau, les yeux).

Cette association unique provoque une fluorescence vert-pomme vif des métabolites du tryptophane produit par certaines souches de *M. canis*. Malheureusement, toutes les souches de *Microsporum* ne produisent pas ce produit cellulaire, rendant inefficace la lampe de Wood dans environ 50% des cas d'infection à *M. canis*. Cette méthode ne peut être utilisée pour identifier *Trichphytons*p. Ou *M. gypseum*. Il est important laisser chauffer la source de lumière afin de produire la longueur d'onde appropriée. On observe de nombreux faux positifs liés à la fluorescence des squames et de certains médicaments topiques.

Une véritable infection fongique montre une fluorescence vert pomme au niveau des racines des poils. Toutes les infections dermatophytiques doivent être confirmé es par une culture fongique (Medleau and Hnilica 2008).

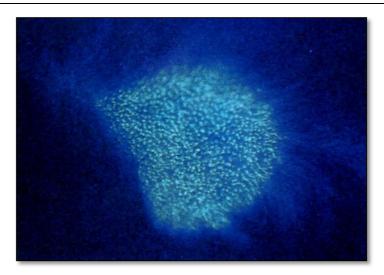


Figure II.08 : Examen à la lampe de Wood de poils infectés par des dermatophytes (Medleau and Hnilica 2008).

II.11. Biopsie

L'identification d'une biopsie cutanée peut être particulièrement frustrante pour le praticien et le pathologiste. Le praticien peut améliorer la fiabilité diagnostique des biopsies cutanées en sélectionnant correctement les lésions biopsier en ayant recours aux services d'un dermatologiste et en fournissant au pathologiste une liste complète de diagnostics différentiels cliniques (Medleau and Hnilica 2008).

La biopsie cutanée offre la possibilité d'apporter un maximum d'information en un temps très court. Même si l'histopathologie cutanée ne peut identifier la cause exacte de la lésion, le pathologiste doit être capable de classer les changements cutanés dans l'une des six catégories suivantes :

- 1. Néoplasie
- **2.** Infection (par exemple, folliculite, cellulite)
- **3.** Phénomène a médiation immunitaire (par exemple, maladie auto- immune, vasculite, réaction médicamenteuse)
- **4.** Trouble de type endocrinien (par exemple, hypothyroïdie, syndrome de Cushing, dysplasie folliculaire)
- **5.** Trouble de la kératinisation (par exemple, séborrhée primaire, adénite sébacée, ichtyose)
- **6.** Allergie

Les praticiens peuvent améliorer l'efficacité diagnostique des biopsies cutanées :

- 1. En réalisant plusieurs biopsies cutanées sur différentes lésions représentatives. Une biopsie doit être effectuée sur chaque lésion d'aspect différent.
- 2. En fournissant à l'histo-pathologiste une liste détaillée des diagnostics différentiels,

basée sur les lésions cliniques, les commémoratifs et les réponses au traitement.

- **3.** En exigeant un compte rendu anatomopathologique incluant une description détaillée des coupes de tissu cutané, et des arguments expliquant pourquoi telle ou telle trouvaille permet d'inclure ou d'exclure les différents diagnostics différentiels proposés par le vétérinaire référant.
- **4.** En utilisant les services d'un dermato-pathologiste pour bénéficier de sa formation et de ces compétences spécialisées.



Figure II.09 : Un anesthésique local injecté dans le tissu sous-cutané (Medleau and Hnilica 2008).



Figure II.10 : Réalisation de la biopsie



Figure II.12: Prélèvement de l'échantillon (Medleau and Hnilica 2008).





Figure II.12 : Conservation de l'échantillon dans du Formol (Medleau and Hnilica 2008)

II.12. Cultures (pour les infections bactériennes ou fongiques)

Les cultures bactériennes et fongiques jouent un rôle important dans le diagnostic en dermatologie. Toutes les lésions à l'aspect de cellulite profonde, en particulier celles présentant des trajets fistuleux, doivent être mises en culture pour rechercher des microorganismes fongiques et bactériens. Les nodules et les tumeurs doivent être finis en culture si des causes infectieuses sont incluses dans la liste des diagnostics différentiels (**Medleau and Hnilica 2008**).

II.13. Tests PCR (Polymerase Chain Reaction)

Les tests PCR utilisent des méthodes de laboratoire permettant d'amplifier I'ADN au sein d'un échantillon. Les tests PCR sont beaucoup plus sensibles et spécifiques que les autres tests diagnostiques pour l'identification des organismes fongiques, bactériens et viraux. A l'avenir, la PCR deviendra un formidable outil de diagnostic pour la plupart des infections cutanées. Au moment de la rédaction de cet

atlas, la plupart des laboratoires d'analyses médicales disposent de tests pour les mycobactéries et certains organismes fongiques profonds.

Cette technologie évoluant très rapidement, il peut être intéressant pour le praticien de contacter le laboratoire pour connaître les possibilités d'analyses et les recommandations pour les prélèvements (**Medleau and Hnilica 2008**).

Le dépistage d'anticorps d'agents infectieux sélectionnés peut apporter des informations utiles du patient, l'activité de l'infection et la guérison de certaines maladies fongiques et rickettsiennes ainsi que de certaines proto zooses. Ces tests diagnostiques peuvent être particulièrement utiles pour diagnostiquer des rickettsioses et la cryptococcose (Medleau and Hnilica 2008).

II.14. Techniques d'immunocoloration :

L'immunofluorescence directe est une méthode unique de diagnostic des maladies cutanées auto-immunes. L'immunofluorescence directe est utilisée en dermatologie vétérinaire depuis plus de 30 ans, mais la précision et la reproductibilité de cette méthode diagnostique sont remises en question. La région du corps choisie pour le test peut influencer de manière considérable les résultats de l'immunofluorescence directe ; 11 à 78% des échantillons normaux prélevés sur les coussinets ou le nez donnent des résultats faux positifs. De plus, les laboratoires d'analyses médicales offrent une reproductibilité médiocre sur des échantillons identiques. Des techniques récemment mises au point incluant l'immunoperoxydase et les anticorps monoclonaux semblent offrir des résultats plus précis ; leur usage reste cependant limité (**Medleau and Hnilica 2008**).

II5. Diascopie

La diascopie est une technique simple consistant à placer une lame de verre sur une lésion érythémateuse et à appliquer une pression modérée. La peau sous la lame blanchit (c'est-à-dire devient blanche au fur et à mesure que le sang est évacué sous l'effet de la pression) ou demeure érythémateuse. Ce test est utile pour différencier une vasodilatation d'une ecchymose. Les lésions urticariennes sont dues à des vaisseaux sanguins dilatés laissant suinter du liquide, mais pas de globules rouges ; par conséquent, ces lésions rouges blanchissent à la pression. Une ecchymose (typique d'une vasculite) est due à la fuite de globules rouges hors des vaisseaux sanguins. Ces lésions érythémateuses ne blanchissent pas à la pression car les cellules sont localisées dans le derme (Medleau and Hnilica 2008).



Figure II.13 Application d'une pression sur une lésion érythémateuse à l'aide d'une lame (Medleau and Hnilica 2008)

II.16. Tests allergologiques

• Tests sérologiques

Les taux d'immunoglobulines sériques augmentent chez un chien allergique, permettant au pathologiste d'identifier et de mesurer les taux d'anticorps spécifiques d'antigènes. Des tests sont commercialisés par plusieurs sociétés et faciles d'utilisation en clientèle. En règle générale, contrairement aux tests intradermiques classiques, il n'est pas nécessaire de suspendre le traitement du patient ; cependant dans ces tests mesurant une composante de la réponse immunitaire, les médicaments anti-inflammatoires sont susceptibles d'altérer les résultats. Comme pour les tests intradermiques, il est donc préférable d'interrompre tous les traitements à base de corticoïdes avant de prélever l'échantillon de sérum du patient. Certains laboratoires recommandent la suspension des corticoïdes dans les consignes d'utilisation de leurs tests (Medleau and Hnilica 2008).

• Tests cutanés

Pendant de nombreuses années, les tests allergologiques intradermiques ont été considérés comme la technique de choix pour le diagnostic et le traitement de l'atopie canine; ils restent aujourd'huila méthode la plus utilisée par la plupart des dermatologues vétérinaires. Les tests allergologiques intradermiques permettent de tester la peau qui est le siège de la réponse allergique. La plupart des animaux tolèrent le test sans problème et les résultats sont disponibles immédiatement. Il est conseillé de tranquilliser les animaux pour minimiser leur anxiété ou leur stress; les antihistaminiques doivent être suspendus 10 à 14 jours avant le test et les corticoïdes au moins 4 semaines avant.

Les antigènes utilisés doivent être stockés dans de bonnes conditions pour maintenir la qualité des allergènes destinés aux tests et disposer d'un stock approprié d'antigènes pour la formulation des produits de désensibilisation. En général, le kit de tests doit contenir au minimum une batterie de 40 antigènes de manière à inclure un spectre suffisamment large d'allergènes régionaux (**Medleau and Hnilica 2008**).

• Quel est le test de choix ?

Quelques études cliniques ont effectué une comparaison directe des taux de réponse à l'immunothérapie pour chacune des méthodes de tests allergologiques. Les informations limitées dont on dispose suggèrent que le taux de réponse moyen à la désensibilisation basée sur les tests sérologiques est d'environ 60% (55 à 60% des chiens traités montrent une réponse bonne à excellente) ; cependant, si la désensibilisation est basée sur les résultats des tests intradermiques, environ 68% des chiens traités (50 à 86%) montrent une réponse bonne à excellente. Le test allergologique idéal combinerait peut-être les informations fournies par les tests allergologiques sérologiques et intradermiques pour offrir une représentation plus exhaustive du statut allergique du chien. En fait, certains dermatologues vétérinaires ont commencé à pratiquer les deux types de tests pour chaque animal suspect d'atopie (Medleau and Hnilica 2008).



Figure II.14 : Les réactions positives sont des plaques ortiées érythémateuses, bien délimitées, à l'aspect de piqûre d'abeille.

II.17. Patch tests (tests épicutanés)

Le patch test est la méthode de choix pour l'identification des allergènes chez l'homme ; cependant, en raison des limitations des espèces animales et de la dermite factice créée par le pansement occlusif nécessaire, le patch test chez l'animal est

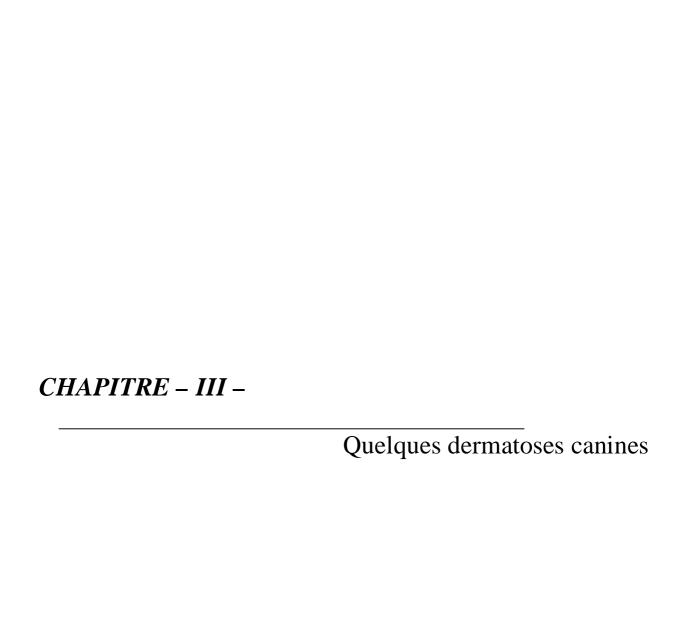
extrêmement problématique et peu fiable (Medleau and Hnilica 2008).

II.18. Essais thérapeutiques

Des essais thérapeutiques sont souvent nécessaires pour exclure certaines causes des lésions des (Medleau and Hnilica 2008).

II.19. Tests alimentaires

Un régime d'éviction alimentaire est actuellement le seul moyen de confirmer ou d'exclure une dermatite par allergie alimentaire comme cause de prurit. Il n'existe aucune méthode de tests in vitro corrélée à la clinique. Les aliments industriels contenant un nombre limité d'ingrédients offrent l'avantage d'être équilibrés et adaptés au long terme. Si le patient refuse de manger divers aliments industriels, on peut utiliser un régime ménager. Au cours des 12 semaines d'essai, le patient mange une ration simple ne contenant qu'un ou deux ingrédients. Il est important que le patient ne reço ive aucune friandise supplémentaire et ne consomme pas de gibier (chasse). A la fin de b période de 12 semaines, le patient est examiné pour voir si son état s'est globalement amélioré. Il est généralement conseillé de confirmer ou d'exclure définitivement une allergie alimentaire en effectuant une épreuve de provocation avec l'ancien aliment. En cas d'allergie alimentaire, le patient montre une amélioration au cours des 12 semaines d'épreuve alimentaire et rechute dans les heures ou les jours qui suivent la réintroduction de son ancien aliment. Après confirmation de l'allergie à un aliment donné, le patient est passé progressivement à un aliment équilibré pour le contrôle à long terme de son allergie. Pour obtenir une ration équilibrée, il est possible d'ajouter des compléments à l'aliment ménager ou de choisir un aliment industriel contenant des ingrédients utilisés avec succès pour la maîtrise de l'allergie (Medleau and Hnilica 2008).



III.1. Dermatoses bactériennes :

III.1.1. Définition

Les pyodermites sont des infections bactériennes pyogènes de la peau. Elles apparaissent à la faveur d'une rupture de l'équilibre écologique cutané provoqué par un défaut d'entretien, un excès de corticoïdes, une dermatose sous-jacente (gale, démodécie, D.A.P.P., atopie) ou encore secondaire à une maladie générale sous-jacente (**Medisite 2005**).

III.1.2. Ecologie cutanée

La peau normale est occupée par un écosystème cutané équilibré évitant une colonisation par des germes envahisseurs (Medisite 2005).

III.1.3. Etiologie

La flore pathogène est principalement représentée par *Staphylococcus intermedius* (70 à 80 % des cas), puis viennent Proteus, Pseudomonas, E. Coli (**Medisite 2005**).

III.1.4. Classification

Les pyodermites sont très fréquentes chez les chiens tandis qu'elles sont très rare chez les chats la classification la plus utile prend en compte la profondeur de l'atteinte cutanée en effet plus l'inflammation est profonde plus la gravite est importante et le traitement est délicat

Tableau III.01 : Classification des pyodermites d'après (CADIERGUES 2004)

Profondeur	Туре	
Pyodermite de surface	Intertrigos	
	Pyodermite muco-cutanée	
	Syndrome de prolifération bactérienne	
Pyodermite superficiel	Impétigos	
	Folliculites	
Pyodermite profonde	Furonculoses	
	Cellulites	
	Abcès	
Pseudo- Pyodermite	Dermatite pyotraumatique	
	Croutes de lait	
	Cellulites juvéniles	
	Panniculite nodulaire stérile	

III.1.4.1. Pyodermites de surface :

Elles sont caractérisées par une prolifération bactérienne limitée à la surface de l'épiderme. Elles peuvent être localisées aux endroits de plis = intertrigo ou plus étendues = syndrome de prolifération bactérienne (CADIERGUES 2004).

• Intertrigo: Pyodermite des plis de la peau

Les frottements, une mauvaise aération associée à un environnement chaud et humide favorisent la prolifération bactérienne (Medisite 2005).

Les manifestations cliniques se traduisent par des lésions érythémateuses, exsudatives, nauséabondes et prurigineuses (Medisite 2005).

• Localisation:

- Pyodermite des plis labiaux (Cocker, Setter, Berger allemand, Epagneul),
- Pyodermite des plis de la face chez les races brachycéphales (qui ont la face "écrasée" tels le Pékinois ou le Bull-dog),
- Pyodermite des plis du corps (Shar-peï).. (Medisite 2005).

• Traitement:

Palliatif: antiseptiques locaux et Curatif: chirurgie des plis. . (Medisite 2005).

III.1.4.2. Pyodermites superficielles

• Impétigos

Ce sont des pyodermites superficielles, caractérisées par la présence de pustules non folliculaires (c'est à-dire des surélévations cutanées de quelques millimètres de diamètre contenant du pus, situées très superficiellement et non centrées sur des follicules pileux. Après rupture, elles laissent place à des collerettes épidermiques. Banale chez le jeune chien, cette pyodermite peut également se rencontrer chez l'adulte, souvent en association avec une immunodépression (hypercorticisme, par exemple) (CADIERGUES 2004).

Folliculites

Ce sont des pyodermites superficielles, caractérisées par la présence de pustules folliculaires, c'est-à-dire des surélévations cutanées remplies de pus et centrées sur un follicule pileux. Après éclatement, ces lésions se transforment en croûtes claires ou en collerettes épidermiques. La membrane basale est préservée et le phénomène infectieux est limité à l'épiderme (CADIERGUES 2004).

III.1.4.2. Pyodermites profondes

Furonculoses

Ce sont des pyodermites profondes, caractérisées par la présence de furoncles, résultant de la rupture du cul-de-sac folliculaire, sous forme de surélévations cutanées violacées remplies de pus sanieux. L'éclatement de ces lésions aboutit à la formation de petits ulcères et des croûtes de couleur sombre. Il y a destruction de la membrane basale et envahissement du derme par le phénomène infectieux.8 (CADIERGUES 2004).

Cellulites

Résultant le plus souvent de la coalescence de plusieurs furoncles, les lésions de cellulite envahissent derme et hypoderme et sont caractérisées par une destruction complète du tissu cutané. Cliniquement, on observera des ulcères, de la nécrose, des fistules et une suppuration

Tableau III 02 : Diagnostic de pyodermite profonde d'après (Guaguère and Bensignor 2011)

Type de pyodermite profonde	Lésions classiques	
Furonculose	Furoncles (nodules plus ou moins sanieux)	
	Fistules	
Cellulite	Triade (ulcère, nécrose, fistules)	

III.1.4.4. La pseudo pyodermites

• Définition :

- Dermite pyotraumatique (Hotspot) très fréquente, surtout en été.
- Etiologie inconnue. ?
- Cycle vicieux infernal : prurit/grattage...
- Lésions circonscrites, alopéciques, érythémateuses, suintantes, d'apparition brutale (Medisite 2005).

1.5. Pathogénie et objectifs thérapeutiques

Les pyodermites étant des infections cutanées bactérienne traitement antibactérien doit être mis en place .il consiste en une antibiothérapie systémique et en un traitement antibactérien topique.

Les objectifs du traitement des pyodermites sont les suivant. Éliminer l'infection identifier et traiter la cause sous-jacente afin de prévenir les récidives cela nécessite parfois d'identifier les micro-organismes responsables de l'infection (habituellement *staphylococcus intermedius* mais aussi occasionnellement des bactéries Gram -) (Cindy, Gilles et al. 2008).

III.1.6. Causes expliquant l'apparition d'une pyodermite

- Mauvaise hygiène
- Iatrogène (corticothérapie)
- Ectoparasites
- Démodécie
- Gale
- Dermatite allergique
- Dermatite atopique
- Allergie intolérance alimentaire
- Dermatite allergique aux piqures de puces
- Médicamenteuse
- Dysendocrinies
- Hypothyroïdie
- Syndrome de cushing
- Diabète sucre
- -Maladies systémiques
- D'origine bactérienne ehrlichiose
- D'origine parasitaire leishmaniose
- D'origine dysimmunitaire lupus érythémateux systémique
- Néoplasies (Guaguère and Bensignor 2011)

III.2. Dermatite de contact (dermatite allergique de contact)

III.2.1. Caractéristiques

Les dermatites par allergie de contact sont rares, comparativement aux deux dermatoses évoquées précédemment, sans doute parce que le chien est protégé par le pelage. Pourtant, elles demeurent pour certaines sur diagnostiquées. Les principales sources incriminées sont le ciment,

certains revêtements de sol et certains produits d'entretien, plus rarement des médicaments appliqués localement (Medleau and Hnilica 2008).

III.2.2. Principaux diagnostics différentiels

Parasitose (gale sarcoptique du chien, démodécie, dermite à pelaudera, dermatite à ankylostomes), atopie, hypersensibilité alimentaire, pyodermite, dermatophytose et dermite à Malassézia.

III.2.3. Diagnostic

Exclure les autres hypothèses diagnostiques.

Dermato-histopathologies (non diagnostic) : Divers degrés de dermatite péri vasculaire superficielles. Les cellules mononuclées ou les neutrophiles prédominant. On peut également observer des lésions de pyodermite ou de séborrhées.

Test épi cutanés : les patchs tests sont très difficiles à mettre en œuvre et donnent des résultats dextrement variables chez l'animal. Une réaction cutanée (érythème, tuméfaction, macules ou papules) se développe 48à72heurs après l'application de l'allergène suspect sur une zone de peau tondue. On peut obtenir des résultats faux négatif et faux positifs.

Eviction et éprouve de provocation : le retrait de l'animal de son environnement et son hospitalisation dans une cage en acier inoxydable pendent 3à5 jours entrainent une amélioration clinique significative. Les symptômes récidivent peu de temps après la réintroduction de l'animal dans son environnement habituel.

III.2.4. Traitement et pronostic

- Baigner l'animal avec un shampooing hypoallergénique pour retire les allergènes de contact de surface.
- Traiter de manière appropriée toute pyodermite ou dermatite à Malassézia secondaire.
- Identifier l'allergène en cause et éviter tout contact avec cette allergie
- Si l'allergène ne peut pas identifier ou éliminé, l'utilisation de barrière mécaniques telles que des chaussettes ou un t-shirt peut être efficace.
- Pour un contrôle à court terme du prurit, appliquer une préparation topique contenant un glucocorticoïde sur les zones affectées toutes les 12heurs ou administrer de la prednisolone (1mg/kg chez le chies ou 2mg/kg chez chat) PO toutes les 24heurs pendant 5 à 10 jours.
- Utiliser les corticothérapies systématiques comme on l'a décrite pour l'atopie canine et féline.

- Un traitement longue durées avec la pontoxifyllineà raison de 10 à 25mg/kg PO toutes les 12heurs peut être efficace pour contrôle le prurit chez le chien.
- Le pronostic est bon si l'allergène en cause est identifié et évitée.

Le pronostic est sombre si l'allergène ne peut être identifié ou évité.



Figure III.01: Dermatite de contact chez un chien (Medleau and Hnilica 2008).

III.3. Les troubles de l'hypersensibilité

III.3.1. Dermatite par allergie aux piqures de puces

III.3.2. Caractéristique

La dermatite par allergie aux piqures de puces est une maladie cutanée qui touche le chat et chien sensibilisée aux piqures de puces. Les symptômes sont généralement saisonniers (mois chauds et automne) dans les zones tempérés et souvent non saisonniers dans les régions tropicale et subtropicale (Medleau and Hnilica 2008).

Chiens : lésions incluent des éruption populo-crouteuses prurigineuses + érythème, une alopécie, des excoriations, une pyodermite, une hyper pigmentation +lichénification secondaire. Qui se trouve la région lombosacrée.

III.3.3. Principaux diagnostics différentiels

Atopie ; hypersensibilité alimentaire, autre ectoparasitose, (gale sarcoptique ou notoédrique) pyodermite superficielle, dermatophytose, démodécie et dermite à Malassézia.

III.3.4. Diagnostic

• Anamnèse et signes cliniques.

- Visualisation des puces ou déjection des puces sur le corps.
- Test allergologique (intradermique ; sérologique).
- Dermato histopathologie (non diagnostique) : divers degrés de dermatite péri vasculaire superficiel ou profonde ou de dermatite interstitielle avec une prédominance fréquente des éosinophiles.
- Réponse à un contrôle agressif des puces : les symptômes disparaissent.

III.3.5. Traitement et pronostic

- Traites les chats et les chiens affectés, utilisés les produit antipuces adulticides en spray, solution spot- on tous les 7à10jours, selon le mode l'emploi. L'imidaclopride ou la sélomectineson efficaces en application topique toutes 3à4 semaines. Les animaux affectent malgré traites topique il faut administrer nitopyram à la posologie minimal 1mg/kg PO toutes 24heurs pendent 1à2 semaines ou jusqu'à disparition des puces. Traiter en vironnement.
- Les inhibiteurs de la croissance des insectes : lufénoron, pyriproxyfène, méthoprène.
- Poursuivi le programme de contrôle des puces du printemps jusqu'à première neiges dans les régions tempérées et toutes les années dans les climats chauds.
- Pour lutter contre le prurit envisage une corticothérapie. Administrer de la prednisolone PO à la posologie de 0,5mg/kg (chien)ou 1mg/kg (chat) touts12heurspendent 3à7jours, puis 24heurs pendent 3à7 jour, puis 48heurs pendent 3à7 jours. Alternativement, on peut administrer aux chats de l'acétate de méthylpredsinolone retard à raison de 20mg/chat ou 4mg/kg SC une ou deux fois à 2à3 semaines.
- Pour pyodermite secondaire, administrer un traitement antibiotique systématique approprié pendent au mois 3à4 semaines.
- Le pronostic est bon, si les puces sont contrôlés. Les puces peuvent infester d'autres animaux et humains en contact avec les animaux atteints. Elles peuvent être vectrices des maladies transmises par voie hématogène de la même manière que les tiques.



Figure III.02. Dermatite par allergie aux piqures de puces (Medleau and Hnilica 2008).

Plaque éosinophile sur la face d'un chat allergie piqures de puces. La dermatite érythémateuse érosive sévère avec formation de croute s'est développée brutalement après une exposition aux puces.

III.4. La démodécie canine

III.4.1. Etiologie:

<u>Demodex canis</u>: acarien commensal des follicules pileux et des glandes sébacées (hôte normal de la peau du chien) (Guaguère and Prélaud 2008):

III.4.2. Epidémiologie:

Transmission par contact direct entre la mère et les petits dans les premiers jours de la vie (le cycle de Demodex se fait entièrement sur l'animal) (**Guaguère and Prélaud 2008**).

III.4.3. Types de démodécie : Il existe deux types :

- **Démodécie localisée :** une ou plusieurs lésions alopéciques ; évolution bénigne et rémission spontanée (90 % des cas).
- **Démodécie généralisée** : juvénile (extension d'une forme localisée chez des chiots de 3 à 12 mois), adulte (chez les animaux de plus de 5 ans, suite à une immunodépression), podo-démodécie (atteintes des pieds) (**Guaguère and Prélaud 2008**)

III.4.4. Clinique

- **Démodécie localisée :** Zones d'alopécies à bords diffus, érythémateux et squameux ; absence de prurit (animaux de 3 à 6 mois).
- **Démodécie généralisée** : Des lésions localisées avec pyodermite secondaire fréquemment associée. A différencier des dermatophytes.

Dans tous les cas de pyodermites, séborrhée et pododermatite, on doit rechercher des Demodex. Le diagnostic se fait par raclage cutané (Guaguère and Prélaud 2008).

III.4.5. Principaux diagnostics différentiels

• Pyodermite superficielle, dermatophytose et traumatisme (Medleau and Hnilica 2008).

III.5.5. Diagnostic

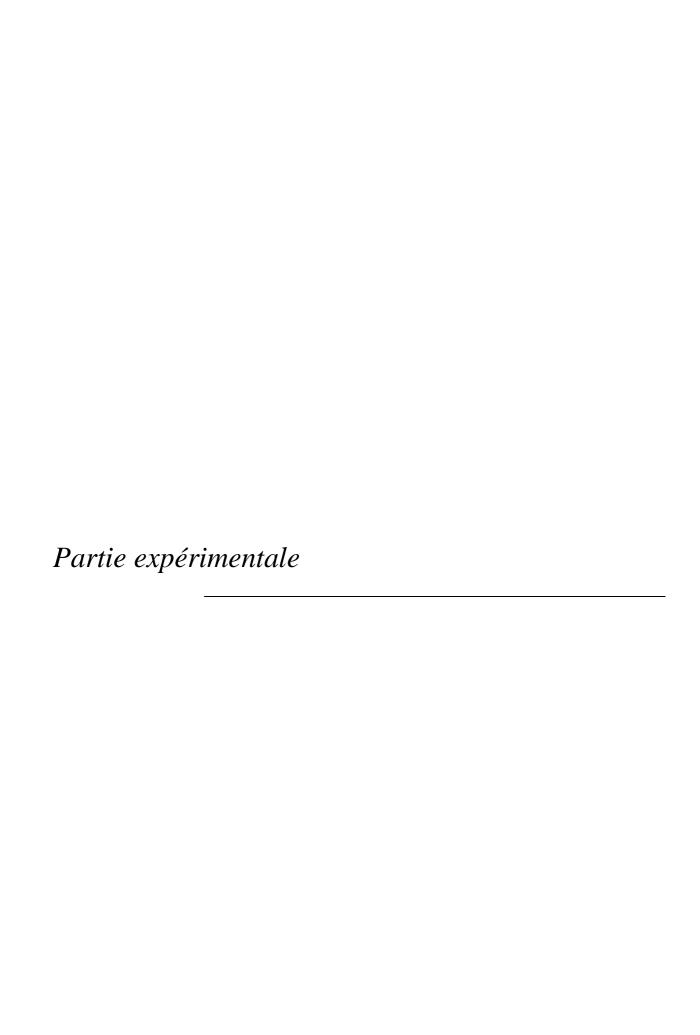
- Examen au microscope (raclage cutanée profonde): nombreux démodex à différent stades de développement, adultes, nymphes, larves ou œufs.
- Dermato-histopathologie : acariens démopédiques intra folliculaires accompagnés d'un degré variable de périfolliculaire, folliculite ou furonculose (Medleau and Hnilica 2008).

III.4.6. Traitement et pronostic

- Démodécie localisée :
- Identifier et corriger tout facteur prédisposant et tout pyodermite secondaire.
- Un traitement acaricide n'est pas toujours indispensable car de nombreux cas guérison spontanément.
- Un produit à base de roténone ou une lotion de benzoate de benzyle peut être acaricide lorsqu'il est appliqué sur lésions toutes 24heures (non disponible en France)
- Traitement topique des lésions toutes les 24 heures avec un shampooing, une crème ou gel de peroxyde de benzoyle à 2,5ou 3%
- Alternativement, une solution d'amitraz de 0,03 à 0 ,05% appliquée sur lésions toutes les
 24 heures peut être efficace.
- Le traitement local doit être poursuivi jusqu'à ce que les raclages cutanés soient négatif et que les lésions soient guérison.
- Le pronostic est bon, la plupart des cas guérissent en 4à8 semaines, mais quelques-progressent vers démodécie généralisées. Il ne faut pas utiliser de traitement systématique ou de bains de l'ensemble du corps sur des animaux entions car ce traitement

peut masquer le développement d'une démodécie généralisée que l'on pense être une maladie héréditaire.

- D. canis n'est pas considéré contagieux pour les autres chiens (à l'exception des chiots nouveau-née), ni pour les chats, ni par l'homme (Medleau and Hnilica 2008).
- Démodécie généralisée :
- Tonte et bains antiseptiques (peroxyde de benzoyle).
- <u>AMITRAZE®</u>: solution de 0,05 à 0,1%, à appliquer avec des gants. On doit baigner l'ensemble du corps 1 fois par semaine jusqu'à guérison (= 2 raclages négatifs réalisés à un mois d'intervalle).
- <u>Acaricides systémiques (pas d'AMM)</u>: IVERMECTINE (IVOMEC® injectable) à la posologie de 0,6mg/kg/jour par voie orale jusqu'à guérison.
- Antibiothérapie si pyodermite secondaire.
- JAMAIS DE CORTICOIDES.
- Pronostic réservé (Guaguère and Prélaud 2008)



I. Lieu et durée de l'étude :

Cette étude est réalisée au niveau du service de pathologies des carnivores de l'institut des sciences vétérinaires de l'université IBN Khaldoun de Tiaret, durant la période allant du mois Septembre 2018 jusqu'au mois de Septembre 2019.

II. Méthode de recherche :

Notre travail comprenait un dénombrement des cas cliniques canins afin d'évaluer les affections dermiques les plus fréquentes touchant les chiens reçus en consultation pour diffèrent motifs cliniques.

III. Démarche clinique : L'expérimentation a concernée 410 cas canins reçus en consultation pour des motifs cliniques différents à savoir vaccination et divers états pathologiques. Parmi eux, nous avons recensés 66 chiens de races, de classe d'âge et de sexe différents présentant des atteintes cutanées. Soit un total de 16%.

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 afin de recueillir le maximum d'informations cliniques déterminant le diagnostic.

Des examens dermatologiques à savoir : le scotch test, raclage cutanée, écouvillonnage et la cytologie cutanée sont réalisés afin de déterminer l'étiologie de l'affection dermique tout en se référant également aux données de l'anamnèse et aux caractères des lésions dermiques (lésions primaires et secondaires). Une fois le diagnostic clinique établi une thérapie adaptée à chaque cas était réalisée.

IV. Matériel et méthodes

- Matériel:
- Thermomètre
- Muselière
- Stéthoscope
- Seringue jetable
- Perfuseurs ordinaires
- Ciseau

- Coton
- Lame pour examen microscopique.
- Ecouvillons
- Lames bistouris
- Colorant MGG
- Microscope

Méthodes

V. Peignage et Brossage

Cet examen est réalisé lors de suspicion d'ectoparasitoses (pulicose, cheylétiellose, infestation par des tiques, phtiriose).

Matériel :

- Brosse
- Peigne

- Technique

Elle consiste à mettre l'animal sur une grande feuille de papier ou un grand tissu blanc dans le dessein de pouvoir récupérer facilement les poils, squames, croûtes et autres débris. Ensuite, brosser ou peigner dans les deux sens du pelage. Les débris recueillis sont ensuite examiné a. Les éléments douteux sont prélevés à la pince,

VI.Raclage cutané

Cette technique est utilisée pour la mise en évidence d'ectoparasites vivant dans l'épaisseur de l'épiderme (Sarcoptes spp, certains Demodex), dans les follicules pileux (Demodex) ou accrochés à la peau (Cheyletiella, Otodectes, Trombicula, Notoedres, Linognathus setosus, Trichodectes canis, etc).

Matériel :

- Lame de bistouri
- L'huile de paraffine
- Lame et lamelle

- Technique:

Avant tout, il faut déposer une goutte d'huile de paraffine sur la lame de bistouri, du côté du bord d'attaque du raclage afin de permettre l'adhésion du prélèvement à la lame.

Après cela, on procédera au raclage d'une façon perpendiculaire au sens de l'inclinaison des poils tout en respectant toujours le même sens, et ce, jusqu'à la rosée sanguine.

Le produit de raclage recueilli sur le bistouri est ensuite déposé sur une lame. On y ajoute une goutte d'huile de paraffine et on la recouvre d'une lamelle. L'échantillon est ensuite examiné au microscope au grossissement 40 ou 100

VII.Cytologie cutanée

La cytologie cutanée est la technique diagnostique la plus employée en dermatologie après les raclages cutanés. Son objectif est d'aider le praticien à identifier les organismes

bactériens ou fongiques (levures) et à évaluer le type de cellules infiltrantes, les cellules néoplasiques ou les cellules acantholytiques (typiques de pemphigus)

- Etalement sur calque par impression :

Un exsudat humide est prélevé sur les pustules, érosions, ulcères ou sur les lésions suintantes. On laisse sécher l'exsudat humide étalé sur la lame. La lame est ensuite colorée à l'aide d'un colorant cytologique RAL 555, puis rincée délicatement. Un objectif à faible grossissement est utilisé pour balayer la lame et choisir les zones idéales pour un examen rapproché. Un objectif à fort grossissement (40x ou de préférence, objectif à immersion 100x) est utilisé pour identifier les types cellulaires individuels ainsi que les organismes fongiques ou bactériens.

VIII. Scotch test

Ce second examen consiste à appliquer une bande adhésive transparente directement sur la peau ou les poils. Il est utilisé pour la mise en évidence des ectoparasites sur les poils ou à la surface de la peau (Cheyletiella, Trombicula, poux, puces) car ces derniers sont en effet rapides et pas toujours présents dans le produit de raclage

Il peut être également effectué en vue d'un examen cytologique des zones difficiles d'accès ou de lésions trop sèches pour pouvoir être prélevées. Dans ce dernier cas, la bande adhésive sera traitée à la coloration RAL555

- Matériel:

- Bande adhésive
- Lame et lamelle
- Coloration avec un colorant cytologiqueRAL555
- Microscope

IX. Molécules médicamenteuses utilisées

Tableau 03: Molécules médicamenteuses utilisées

Type de molécule	Nom commercial Principe actif Posologie		Voie d'administration	
Antibiotique	Peni-Strep®	Pénicilline, Streptomycine	1ml/25kg	IM et IP.
	Gentamycine®: flacon uni dose Hefrotrim®	Chlorhydrate de gentamycine Sulfamide, Triméthoprim	15 à 20 mg/kg	IM et IV. IM, IV,
	din dose Hen sumi	Sumamue, Trimeuroprim	0.1 à 0.2 ml/kg	
	<u>Cortamethazone®</u>	Dexamethazone	0.25 a 0.5ml/5kg de poids vif.	IV et IM.
Anti- inflammatoire	Solumedrol (40mg) ®: Flacon de 2ml.	Methylprednisolone	2 mg/kg.	IV et IM.
	<u>Colvasone®</u>	Dexamethazone	2 mg/kg.	IV et IM.
	<u>Fercobsang®</u>	Fe, cobalt, cuivre, B1, B6, B12.	1.5/10kg.	Orale et SC.
Multivitaminé	Vitamine C®:vetoquinol	Acide ascorbique.	<u>Chien:</u> 1 à 5ml. <u>Chat:</u> 0.5 à 1ml.	IV, IM et orale.
	MethioB12®	Acetylmethionine, Arginine chlorhydrate.	1 à 2ml.	IV, IM, orale et SC.
Diurétique	<u>Diurizone®</u>	Hydrochlorothiazide, Dexamethazone.	2ml/40kg.	IV, IM et SC.
	Serum glucose® 5%: Flacon 500ml.	Glucose monohydrate, glucose anhydride	5 a 10ml/kg dose d'entretien, calcul de la dose selon le pourcentage de la déshydratation.	IVet SC.
Sérum cristalloïde	Serum sale® 0 ,9%: Flacon 500ml.	Chlorure de sodium,	Chien (entretien): 70ml/kg. Chat (entretien): 90ml/kg. calcul de la dose selon le pourcentage de la déshydratation.	IV et SC.
Analeptique cardio- respiratoire			2ml/10kg de poids vif.	IV, IM, orale et IP.
Spasmolytique	Spasmolytique Calmagine® Prinperan ® Dipyrone Méthochlopramide 1ml/		1ml/2.5 à 5kg 0,5 à 1 mg/kg	IV, IM, SC. Iv, IM SC,

X. Résultat

L'ensemble des cas étudiés sont répertoriés dans le tableau suivant :

Tableau 04 : Ensemble de cas étudiés de Septembre 2018 à Septembre 2019

N^0	Age	Race	Sexe	Motif de consultation	Diagnostic
01	7 ans	Berger Allemand	Mâle	Boiterie MPD	Pyodermite
02	11 ans	Epagneul	Mâle	Plaie surinfectée après une ablation de tumeur	Myiase et infection
03	1ans	Berger Allemand	Mâle	Problème dermique	Pyodermite localisée
04	2ans	Berger Allemand	Mâle	Problème auriculaire	Otite externe
05	10 ans	Berger Allemand	Femelle	Amaigrissement	Leishmaniose
06	2ans	Braque	Mâle	Masse au niveau de poitrail	Mastocytome suspicion de Leishmaniose
07	5ans	Berger Allemand	Mâle	Problème auriculaire depuis 3 mois	Otite chronique
08	13Mois	Rottweiler	Mâle	Plaie avec Myiase	Plaie avec Myiase
09	10ans	Berger Allemand	Femelle	Amaigrissement	Leishmaniose confirmée
10	4 Mois	Berger Allemand	Femelle	Anorexie	Démodécie
11	1 ans	Berger Allemand	Mâle	Problème oraculaire	Otite bilatéral
12	8ans	Berger d'atlas	Mâle	Plaie au niveau du cou et de la face	Plaie par morsure
13	11 Mois	Berger Allemand	Mâle	Problème dermique	Pyodermite
14	3 ans	Berger Allemand	Mâle	Problème auriculaire	Otite
15	2 ans	Pitbull	Femelle	Suspicion de Leishmaniose	Mue physiologique
16	10ans	Berger Allemand	Mâle	Alopécie généralisée	Leishmaniose confirmée
17	5ans	Berger Allemand	Femelle	Grande masse côté droit	Lipome
18	4ans	Braque	Mâle	Présence d'une masse au niveau de la région inguinale	Sarcome de sticker
19	1ans	Rottweiler	Femelle	Abcès MAG	Myosite suite à une morsure avec abcédassions SC

Partie expérimentale

20	2ans	Berger Allemand	Mâle	Problème auriculaire	Otite interne avec dessèchement de la peau
21	6ans	Staff Américain	Mâle	Morsure au niveau de MAD depuis 24h	Plaie par morsure
22	10Mois	Boxer	Mâle	Blessure au niveau MPD	Plaie traumatique
23	2ans	Berger Allemand	Femelle	Problème dermique depuis 2 jr	Dermatite atopique
24	13 Mois	Croisé	Mâle	Problème auriculaire	Otite externe
25	2ans	Pitbull	Mâle	Dermatite	Dermatite atopique
26	9ans	Berger Allemand	Femelle	Problème auriculaire depuis 2 ans	Suspicion de Leishmaniose
27	9ans	Locale	Mâle	Masse au niveau de l'épaule droit	Hématome
28	14ans	Berger Allemand	Mâle	Masse au niveau MPG depuis 4ans	Mastocytome
29	6ans	Berger Allemand	Femelle	Problème auriculaire	Otite externe
30	2ans	Berger Allemand	Mâle	Problème dermique	Dermatite fongique
31	3ans	Berger Allemand	Femelle	Gonflement au niveau de l'oreille droite	Otite externe
32	7ans	Berger Allemand	Femelle	Problème génital	Tumeur anale
33	3mois	Locale	Mâle	Dermatose	Pyodermite
34	9mois	Staff américain	Mâle	Plaie au niveau de la queue	Plaie infectée
35	8mois	Staff américain	Femelle	Gonflement au niveau de la queue	Plaie infectée
36	6ans	Malinois	Mâle	Morsure au niveau du MPG depuis 2jours	Plais par morsure
37	12ans	Epagneul	Mâle	Problème anale	Mastocytome
38	2mois	Berger Allemand	Mâle	Lésion cutanées	Démodécie et surinfection
39	3ans	Berger Allemand	Femelle	Gonflement de l'oreille	Othématome
40	2ans	Staff américain	Mâle	Lésions cutanée	Leishmaniose
41	3ans	Berger Allemand	Mâle	Amaigrissement	Leishmaniose
42	10mois	Lévrier	Femelle	Chute de poils	DAPP
43	2.5ans	Berger Allemand	Male	Consultation générale	Plais infectée au niveau de la queue

Partie expérimentale

44	3ans	Croisé	Femelle	Plais au niveau de MAG depuis 24heurs	Plaie par morsure
45	3.5ans	Lévrier	Mâle	Abcès abdominal et inguinal	Abcès abdominal et phlegmon
46	20mois	Berger Allemand	Mâle	Problème oculaire	Traumatisme congénital
47	9ans	Berger Allemand	Femelle	Avortement depuis 10 jours	Tumeur rectale
48	4mois	Berger Allemand	Mâle	Blessure depuis 3j	Plaie par morsure au niveau du cou
49	3ans	Lévrier	Mâle	Lésion dermique	Fissure
50	3ans	Croisé	Mâle	Dermatose	Plaie
51	3ans	Berger Allemand	Femelle	Problème auriculaire	Otite externe
52	5ans	Berger Allemand	Femelle	Plaie au niveau de la queue	Plaie traumatique au niveau de la queue
53	11 Mois	Rottweiler	Femelle	Problème dermique chute de poiles	Mue physiologique
54	2Mois	Croisé	Femelle	Parasite externe	Parasite externe
55	4Mois	Braque	Femelle	Problème dermique depuis 20jr	Une allergie saisonnière
56	3Ans	Caniche	Mâle	Lésion des griffes depuis 24h	Plaie au niveau de la patte
57	3 ans	Berger Allemand	Mâle	Problème dermique	Exéma cutané chronique MPG
58	3 Ans	Croisé	Femelle	Anorexie	Leishmaniose confirmée
59	5 ans	Rottweiler	Mâle	Boiterie et fatigue	Leishmaniose
60	3 ans	Lévrier	Mâle	Présence d'une plaie depuis 5 Mois	Granulome inflammatoire
61	2 Mois	Lévrier	Femelle	Consultation	Parasite externe
62	1 ans	Rottweiler	Mâle	Lésion faciale	Plaie par morsure et formation d'un abcès fistulè
63	6 ans	Bichon	Mâle	Traumatisme au niveau MPG depuis 21 jr	Plaie par post-traumatique
64	2 Mois	Berger belge	Femelle	Anorexie depuis 3jr	Traumatisme sous maxillaire
65	6 ans	Berger Allemand	Mâle	Lésion au niveau de la queue	Stéréotypie
66	8 ans	Berger allemand	Mâle	Crise de convulsion depuis quelque heures	Otite moyenne alopécie et dermatite

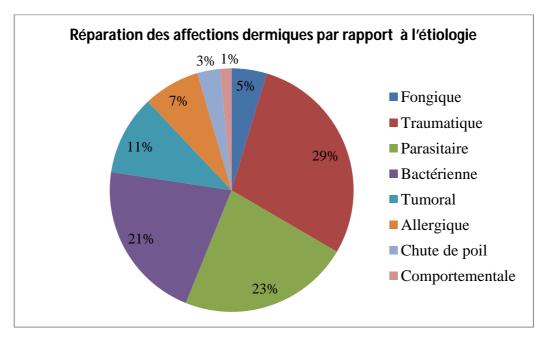


Figure I.01. Répartition des affections dermiques par rapport à l'étiologie suspectée

1. Cas N°1

Ce berger allemand femelle de 10 ans souffrait d'amaigrissement, une fatigue ; d'anykogriffose, et d'une hyperkératose au niveau des coudes et d'atteinte cutanée.

Les analyses de laboratoire ont confirmé une leishmaniose.



Figure I.02. Chienne présentant une leishmaniose avec furfur



Figure I.03. : Une anykogriffose et hyperkératose



Figure I.04. : Dermatite de surinfection à Malassezia



Figure I.05.: Dermatite infectieuse avec croute et ulcération de la face interne de l'oreille (sur infection a Malassezia)



Figure I.06. : Réalisation de scotch test à droite et raclage cutané à gauche



Figure I.07. : Lame microscopique à scotch test montrant une Malassezia

2. Cas $N^{\circ}02$: Berger Allemagne male de 6 ans souffre de leishmaniose.



Figure I.08. : Chien présentant une alopécie généralisée secondaire à une leishmaniose

3. Cas N° 03:

Un Braque âgé de 4 ans male souffrant d'une uvéite et une pyodermite et une masse au thorax.

Les analyses de laboratoire ont confirmé une leishmaniose



Figure I.09. : Pyodermite avec DAAP avec érythème diffus



Figure I.10 : Un nodule sous cutané au niveau du thorax

Pour les **cas 1, 2 et 3** souffrant de Leishmaniose, les diagnostique de certitude était permis par la ponction ganglionnaire.

4. Cas $n^{\circ}04$:

Un berger allemand femelle âgé de 20 mois souffre d'une dermatite de contact



Figure I.11. : Chienne souffre d'une dermatite de contact suite à l'utilisation excessive de détergeant



Figure I.12. : Des érosions cutanées érythémateuses chez la même chienne



Figure I.13. : Réalisation d'un Calque cutané pour l'examen microscopique



Figure I.14. : Application de la bande adhésive sur la zone de la lésion (Scotch test) pour l'examen microscopique

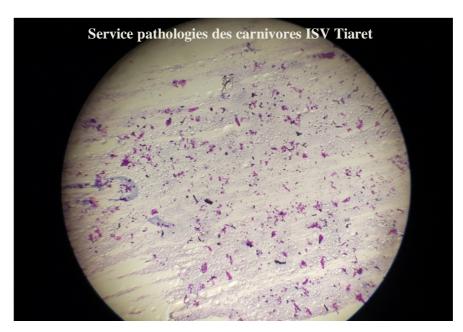


Figure I.15.: Lame microscopique à calque cutané au grossissement X 40 montrant des débris cellulaire

5. Cas $N^{\circ}05$:

Un chien de race berger de l'Atlas âgé de 2mois souffre d'une pyodermite staphylococcique diagnostiquer par examen microbiologique, avec érythème cutanée au niveau des plis de peau.



Figure I.16. : Pyodermite avec croutes et érythème cutanée

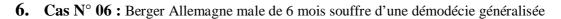




Figure I.17. : Chien présentant une alopécie généralisée secondaire à une démodécie généralisée

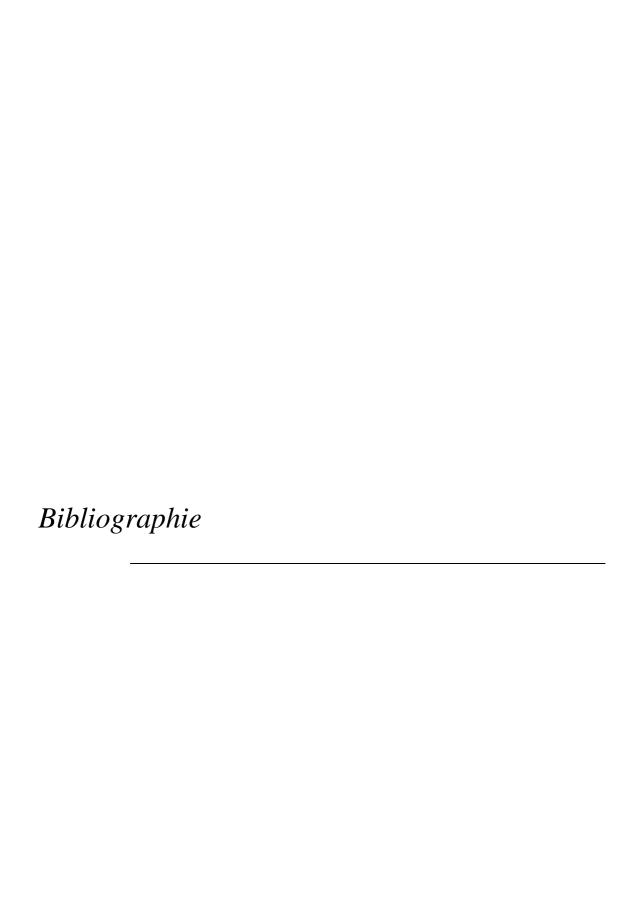


Figure I.18.: *Demodex canis* observe mis en évidence après raclage cutané grossissement 40



Les dermatoses chez les chiens présentent une catégorie de pathologie fortement rencontrée en consultation mais nécessite pour leur diagnostique le recoure le plus souvent aux examens complémentaires qui visent à reconnaitre l'étiologie principale ce qui permet d'entreprendre une thérapie adéquate.

Ce document présente ainsi un recueil de données cliniques qui peuvent servir de guide pratique pour les étudiants en médecine vétérinaire



B

- Bensignor, E. (2010). Atlas des pyodermites canines.
- Bensignor, E. (2019). "Consultations spécialisée en dermatologie ". from http://www.dermatoveto.fr/index.php/dermatologie/dermatologie-chientchat.
- Bensignor, E. and C. Hadjaje-Darmon (2014). Connaitre la peau du chien et ses maladies, Editions Med'Com.
- Bensignor, E., et al. (2014). Guide pratique de dermatologie du chien et du chat, Editions Med'Com.
- Bordeau, W. (2018). "Histoire de la Dermatologie Vétérinaire." Retrieved 22/06, 2018, from https://www.dermavet.fr/histoire-de-la-dermatologie-veterinaire/.

C

- CADIERGUES, M.-C. (2004). "Sémiologie cutanée macroscopique des pyodermites canines." Revue Méd. Vét.
- CARLOTTI, D.-N. (2009). L'indispensable de Dermatologie canine et féline, MED'COM.
- Cindy, C., et al. (2008). VADEMECUM DE DERMATOLOGIE DES CARNIVORES DOMESTIQUES, Med'com.

\mathbf{E}

- Emmanuel Bensignor and E. Videmont (2016). Guide pratique de dermo-cosmétique vétérinaire, MED'COM.
- Eric GAGUERE and P. PRELAUD (2006). GUIDE PRATIQUE DE DERMATOLOGIE CANINE, KALIANXIS.

\mathbf{G}

- Guaguère, É. (2004). DERMATOLOGIE DU CHIEN : QUESTIONS ET REPONSES, elsevier-masson.
- Guaguère, É. and E. Bensignor (2011). Thérapeutique dermatologique du chien, Elsevier Health Sciences France.

\mathbf{M}

- Mckeever, P. J. (2000). Manuel de dermatologie canine et feline.
- M.DIABATEL Moussa and M. T. E. D. DJAKPA (2012-2013). Dermatologie canine:
 Etude prospective de dermatose canines au niveau du service de pathologie des carnivores de l'institut vétérinaire de Tiaret –Algérie

- Medisite, R. (2005, 12/06/2005 à 09:32). "Dermatologie des carnivores domestiques."
 Retrieved 12/23, 2019, from https://www.medisite.fr/dermatologie-des-carnivores-domestiques.5962.html.
- Medleau, L. and K. A. Hnilica (2008). DERMATOLOGIE CANINE ET FELINE ATLAS ET GUIDETHERAPEUTIQUE, MED COM.

P

• Prost-Squarcioni, C. (2006). "[Histology of skin and hair follicle]." Med Sci (Paris) 22(2): 131-137.

Résumé:

Les dermatoses constituent un des motifs de consultation les plus fréquents en clinique vétérinaire. Une étiologie périlleuse, un traitement parfois long et difficile, ainsi qu'un succès souvent tardif rendent son suivi difficile. L'objectif de ce mémoire est en premier lieu de rassembler et de synthétiser les connaissances concernant les affections dermiques et en deuxième lieu déterminer l'approche clinique et médicale adéquate en fonction du type lésionnel et de son étiologie. Afin d'organiser cette réflexion, nous étudierons en détails les différentes étapes de l'examen clinique et de laboratoire permettant l'établissement d'un diagnostic sûr. Et pour finir, nous ferons une description des différentes pathologies à expression cutanée de même que leur traitement et leur prophylaxie.

Abstract:

Dermatosis is one of the most common reasons for consultation in a veterinary clinic. A perilous etiology, a sometimes long and difficult treatment, as well as a success often late, its difficult follow-up. The aim of this thesis is firstly to collect and synthesize knowledge about dermal conditions and secondly to determine the appropriate clinical and medical approach according to the type of lesion and its etiology. In order to organize this reflection, we study in detail the different stages of the clinical and laboratory examination allowing the establishment of a reliable diagnosis. And finally, we will make a description of the different pathologies with cutaneous expression as well as their treatment and their prophylaxis.

ملخص

الأمراض الجلدية هي واحدة من أكثر الأسباب شيوعا للتشاور في العيادة البيطرية. المسببات المحفوفة بالمخاطر، والعلاج الطويل والصعب في بعض الأحيان، وكذلك النجاح المتأخر في كثير من الأحيان تجعل متابعته صعبة. الهدف من هذه الأطروحة هو أولاً جمع وتوليف المعرفة المتعلقة بالآثار الجلدية، وثانياً تحديد النهج السريري والطبي المناسب وفقًا لنوع الآفة ومسبباتها. من أجل تنظيم هذا الانعكاس، سوف ندرس بالتفصيل المراحل المختلفة للفحص السريري والمختبري مما يسمح بإجراء تشخيص آمن. وأخيراً، سنصف الأمراض المختلفة بالتعبير الجلدي وكذلك علاجهم والوقاية.