



L'hygiène dentaire, un pôle santé à développer

L'activité
en clinique

La maladie
parodontale
du chien

Preuves
scientifiques



Dentaire

Développement et place de la dentisterie dans la médecine vétérinaire

La dentisterie est une discipline peu développée en France, certainement car peu enseignée dans les écoles vétérinaires, et trop souvent limitée au seul détartrage. Même si ce dernier occupe une place importante dans la prise en charge de nombreuses pathologies buccales, la dentisterie est souvent négligée dans notre pratique quotidienne. Pourtant l'impact des dents sur la santé des animaux n'est plus à démontrer.

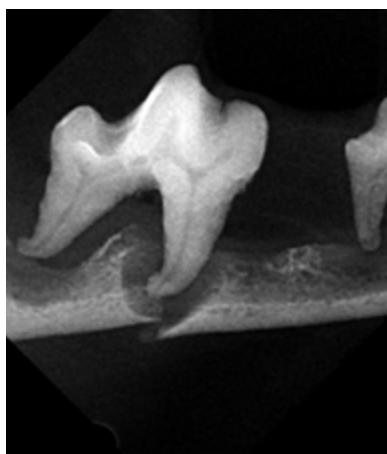
Les conséquences de la santé bucco-dentaire sur la santé des animaux sont nombreuses.

En effet, la maladie parodontale, maladie très fréquemment rencontrée en consultation chez le chien mais aussi chez le chat, de par sa composante inflammatoire mais aussi de par la possibilité d'émission d'embolus septiques dans la circulation sanguine, peut avoir des conséquences sur de nombreux organes comme les reins, le foie et parfois même le cœur ou encore sur l'axe corticosurrénalien. De même, la sévérité des lésions rencontrées, lors d'une stomatite chez le chat ou le chien, est à l'origine d'un inconfort tel que ces animaux peuvent très vite devenir anorexiques.

Ceci a donc pour effet d'assombrir d'autant le tableau clinique et parfois de facto le pronostic de la prise en charge lorsque la pathologie évolue depuis longtemps.

Un examen buccal lors de chaque consultation

Il est donc indispensable de réaliser un examen buccal aussi précis que possible lors de chaque



Fracture de l'os mandibulaire suite à une alvéolyse terminale lors d'une maladie parodontale de stade IV chez un chien



Lésions de résorption dentaire sur canine mandibulaire de chat

© Dr Hélicher

consultation. Cet examen pratiqué en routine est à la portée de tous.

Tout d'abord cet examen permettra de vérifier la bonne santé de la sphère buccale, de rechercher la présence d'éventuelles anomalies comme la présence de fractures dentaires, le changement de coloration des dents, la persistance de dents lactéales chez les chiots et aussi plus rarement

chez les chatons au-delà de 7 mois (à l'origine de malocclusion ou d'encombrement dentaire) ou la présence de lésions au niveau de la gencive ou de la muqueuse buccale.

Pour identifier de façon plus précise ces lésions, un examen plus approfondi sous anesthésie pourra être nécessaire, pour réaliser notamment le sondage des poches parodontales,



TÉMOIGNAGE

Dr Thibault Héricher

Clinique vétérinaire de l'Andelle, Romilly-sur-Andelle (27)

VBI : Dr Héricher, parlez-nous de la mise en place du service de dentisterie dans votre clinique.

Dr T.H : Ayant une femme chirurgien-dentiste, je me suis très vite intéressé à la discipline de la dentisterie vétérinaire dès la sortie de l'école de Maisons-Alfort en 2002. Pour compléter ma formation initiale en dentisterie, j'ai suivi les formations dispensées par le GEROS. La connaissance de la pathologie bucco-dentaire et la pleine maîtrise des techniques de dentisterie sont indispensables pour assurer une bonne prise en charge et une cicatrisation optimale garante de la bonne récupération des animaux ainsi que pour maintenir sur le long terme une bonne hygiène bucco-dentaire. Mais la recherche de l'adhésion de la part du propriétaire est primordiale dans cette gestion.

Je réalise depuis plus de 10 ans des bilans dentaires ainsi que des actes de stomatologie sur chat et chien pour les clients de ma clinique mais aussi à la demande de confrères, notamment pour aider à gérer les situations chroniques que sont les stomatites félines ou canines ou la maladie parodontale chez le chien ou bien accidentelles comme les fractures dentaires (croc notamment).

À ce jour, j'ai pris en charge plus de 500 chiens et 300 chats pour toutes sortes de problèmes dentaires ou buccaux. Le nombre de cas pris en charge est en constante évolution, avec une croissance d'environ 10 à 20 % par an et avec une nette augmentation de la prise en charge des chats ces dernières années, ce qui confirme bien l'importance que prend le chat dans notre activité actuellement.

L'investissement initial pour les formations, pour l'apprentissage de la technique et financièrement avec



© Dr Héricher

Examen radiographique dentaire

l'achat du matériel (unit dentaire, compresseur, radio numérique, matériel chirurgical,...) peut paraître très important. Mais le retour sur investissement est relativement rapide que ce soit financièrement pour la clinique avec le développement d'un service qui n'existait pas auparavant mais aussi humainement avec des clients qui sont reconnaissants de la prise en charge de leurs animaux pour gérer au mieux la douleur présente.

La clé du succès du développement d'un service de dentisterie au sein des cliniques, réside avant toute chose dans la communication. En faisant comprendre le plus tôt possible que la prise en charge de pathologies buccales passe en premier lieu par la mise en place de l'hygiène chez les jeunes animaux et d'expliquer ce que sont les maladies buccodentaires et en quoi consiste leur prise en charge sans tabou. De ce fait, la prescription de bilans ou la vente de produits ne seront que plus évidentes pour les propriétaires et pour tous les membres de l'équipe soignante.

pour examiner la surface des dents à l'aide d'une sonde d'examen et enfin pour réaliser des radios dentaires rétroalvéolaires. Tous ces éléments permettent de déboucher sur une prise en charge plus précoce de nombreuses pathologies, évitant des situations critiques lors de mises en évidence trop tardives.

Cet examen peut être réalisé à la suite du détartrage, point de départ indispensable pour réaliser un examen bucco-dentaire complet.

Sensibiliser les propriétaires

Le plus important est surtout de sensibiliser les propriétaires de chats et de chiens le plus tôt possible à l'existence de pathologies buccales qui peuvent être prévenues grâce à la mise en place de l'hygiène bucco-dentaire.

L'implication de tous les membres de l'équipe soignante est primordiale

dans cette éducation, notamment pour répondre aux questions des propriétaires mais aussi pour alerter sur les pathologies et insister sur la prévention.

Par contre, il est impossible de pouvoir avancer dans le diagnostic de pathologies dentaires sans avoir recours à un examen radiographique, pilier central du diagnostic dont l'apprentissage n'est pas toujours simple.

Se former à la dentisterie

C'est pourquoi, il existe des formations post universitaires qui sont proposées par de nombreux organismes français et européens dont l'AFVAC, par l'intermédiaire de son bureau dédié le GEROS, pour approfondir ses connaissances et sa pratique dans le domaine de la dentisterie.

Cet apprentissage peut paraître

assez long et fastidieux mais il est indispensable pour avoir une pleine maîtrise du sujet.

Il est vrai que le manque de temps peut être responsable du faible développement de la dentisterie dans les cliniques. Mais il ne faut pas perdre de vue que ce secteur est en plein développement et que les propriétaires d'animaux commencent à s'y intéresser sérieusement.

Thibault Héricher
Docteur vétérinaire
Clinique vétérinaire
de l'Andelle,
Romilly-sur-Andelle (27)



Maladie parodontale

Les conséquences chez le chien

La maladie parodontale se développe au détriment des tissus de soutien de la dent. Elle débute par une gingivite. Ensuite elle peut évoluer jusqu'à une destruction du parodonte (gencive, ligament parodontal, os alvéolaire et cément), on parle alors de parodontite. En l'absence de soins et de prévention, elle peut avoir des répercussions, locales ou systémiques, loin d'être anodines.

La plaque dentaire : l'élément déclencheur

La plaque dentaire est un biofilm bactérien qui se forme à la surface des dents en 24-48 heures, elle contient une flore diversifiée organisée dans une matrice de polymères d'origine microbienne et endogène. Avec le temps cette plaque dentaire évolue, elle tend à progresser en sous-gingival et les bactéries qui la composent deviennent majoritairement anaérobies. Le tartre, élément le plus visible à la surface des dents n'est que secondaire et correspond à la minéralisation de la plaque dentaire.

Les tissus gingivaux répondent par une réaction inflammatoire, plus ou moins marquée, aux agressions bactériennes (toxines, LPS, peptides...). Ces stimulations provoquent chez l'hôte une production et un relargage de cytokines (IL-1b, IL-8, prostaglandines, TNF- α ...) dont les conséquences peuvent aller d'une gingivite modérée à une parodontite destructive marquée et une éventuelle perte dentaire. Les différences d'évolution de la maladie entre les individus vont dépendre de la quantité de plaque dentaire et des bactéries qui la composent, des soins d'hygiène réalisés, et des « capacités de défense » gingivales

et de l'organisme en général. La réponse immunitaire de l'hôte joue donc un rôle clé dans l'évolution de la parodontite.

Des conséquences locorégionales sérieuses

Les conséquences locales sont directement liées à un développement bactérien non jugulé. L'halitose (motif fréquent de consultation) en est une des premières preuves directes, en effet elle est due aux composés volatils sulfurés que produisent certaines bactéries de la plaque (essentiellement les bactéries anaérobies). L'infection et l'inflammation du parodonte sont à l'origine de saignements et de douleurs : on estime que l'ensemble des poches parodontales chez un chien de 15 kg présentant une parodontite avancée, représente l'équivalent, en surface, d'une plaie suppurée de 15 cm².

Les conséquences locales les plus graves sont associées aux destructions osseuses survenant lors de parodontite avancée. Chez les chiens de petite taille, l'ostéolyse peut engendrer une fracture pathologique de la mandibule (souvent au niveau de la canine ou de racine mésiale de la première molaire mandibulaire). De même, la perte d'os sur la face palatine

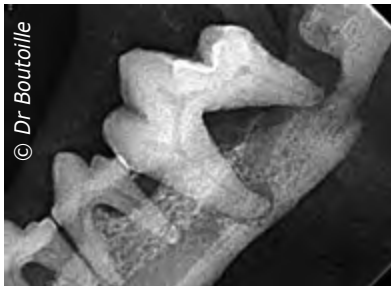


Mise en évidence de la plaque dentaire par un révélateur (érythrosine)

La maladie parodontale : inflammation chronique aux répercussions systémiques

Chez le chien, plusieurs études montrent que certains paramètres sanguins : nombre de polynucléaires neutrophiles et taux de protéine C réactive, signes d'une réponse inflammatoire systémique, augmentent avec l'ampleur de l'inflammation gingivale (mesurée par l'indice de saignement gingival). Une autre étude révèle une diminution des taux sanguins de

protéine C réactive mesurés quelques semaines après traitements parodontaux (détartrage +/- extractions si indiquées) suggérant une relation de cause à effet directe entre infection parodontale et réaction de l'organisme en général. Chez l'homme, de nombreuses études établissent clairement ces types de corrélations.



Radio de parodontite avancée sur une molaire mandibulaire à l'origine d'une fracture pathologique de la mandibule

des canines (et prémolaires) maxillaires entraîne souvent une communication oro-nasale. Enfin, chez certains individus, les sites infectieux que constituent les dents et leurs tissus de soutien sont des éléments favorisant ou aggravant un contexte plus global de stomatite (lors de maladie auto-immune, de syndrome urémique, de stomatite ulcéreuse idiopathique...).

Des conséquences à distance de la bouche

Les conséquences à distance les plus aisées à considérer correspondent à la diffusion du processus infectieux. Cette dissémination bactérienne peut s'établir par différentes voies :

- Par déglutition de matières septiques potentiellement responsables d'atteintes du tube digestif et de troubles associés.

- Par aspiration lors de communication oro-nasale avec extension de l'infection au sein des structures endonasales responsable d'une rhinite chronique. L'inflammation peut s'étendre aux voies respiratoires hautes

(provoquant une pharyngite ou une laryngite) et le passage de germes dans l'arbre respiratoire peut être à l'origine d'une bronchopneumonie.

- Par dissémination hémotogène, différentes études ont démontré que les germes parodontaux peuvent être à l'origine d'une bactériémie et que ce risque augmente avec la sévérité de la maladie parodontale. Les bactéries peuvent donc atteindre différents organes tels que le rein, le foie et le cœur. Un lien direct entre endocardite et maladie parodontale ne peut être clairement défini. Une étude épidémiologique menée sur 59 296 chiens rapporte que le risque de développer une endocardite infectieuse est 6 fois plus important chez les chiens souffrant d'une parodontite avancée.

Par dissémination hémotogène, des études ont démontré que les germes parodontaux peuvent être à l'origine d'une bactériémie, risque augmentant avec la sévérité de la maladie parodontale.

Chez l'homme, de nombreuses études décrivent les conséquences à distance de la maladie parodontale, non seulement d'un point de vue infectieux mais aussi du fait de la chronicité de l'inflammation. Ainsi des relations ont été démontrées entre la sévérité de la maladie

parodontale et le développement d'athérosclérose, la difficulté de contrôle du diabète insulino-dépendant et le poids plus faible des nouveaux-nés (pour les femmes enceintes), maladie rénale chronique, arthrite rhumatoïde... Les relargages chroniques de médiateurs de l'inflammation et de produits de dégradations cellulaires et bactériennes (LPS notamment) peuvent avoir des répercussions à distance et induire des modifications pathologiques sur différents organes. Une étude nécropsique réalisée sur 45 chiens a montré une association entre la sévérité de la maladie parodontale et des altérations histologiques visibles sur le foie, les reins et le myocarde. L'auteur explique cette association par l'action systémique des médiateurs de l'inflammation libérés en plus grande quantité chez les chiens présentant une maladie parodontale avancée.

L'ensemble des éléments évoqués ci-dessus confortent une fois de plus l'intérêt de limiter l'accumulation de plaque dentaire chez le chien par des soins réguliers d'hygiène dentaire, au premier rang desquels se situe le brossage dentaire.

Florian Boutoille
Docteur vétérinaire
Dipl. EVDC
CHV Atlantia,
22 rue René Viviani,
Nantes (44)



Hygiène bucco-dentaire

Les conseils pratiques d'un spécialiste

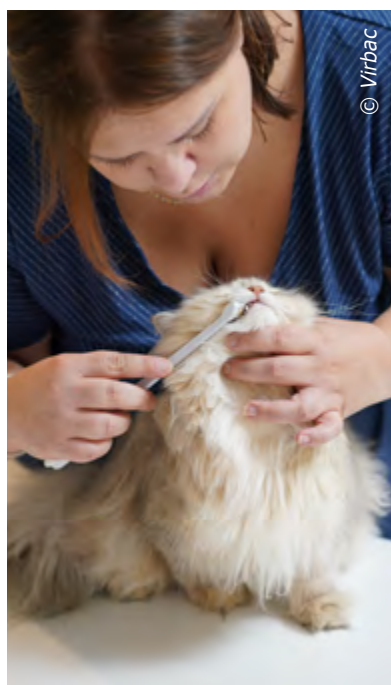
Chez le chien et le chat, tout comme pour l'être humain, l'hygiène bucco-dentaire est la clé de la prévention des maladies bucco-dentaires et par conséquent des troubles qui peuvent en découler. Le propriétaire a un rôle majeur dans la réalisation régulière des soins d'hygiène chez son animal. La tâche du vétérinaire est de sensibiliser et conseiller le propriétaire sur le choix des meilleurs soins à mettre en place et lui apprendre à les réaliser. Pour cela, le praticien doit lui-même être convaincu de l'intérêt de ces soins et connaître leur efficacité.



VOUS AVEZ LA PAROLE...

Florian Bouteille

Spécialiste en dentisterie vétérinaire



Habituer les animaux au brossage des dents dès leur plus jeune âge, permet l'acceptation et l'observance du soin.

Dr Bouteille, en tant que spécialiste en dentisterie, pour vous quelle est la clé du succès pour limiter la maladie parodontale ?

La prévention primaire est la clé du succès. Les soins d'entretien des dents concernent le chiot ou jeune adulte pour prévenir l'apparition de la maladie (prévention primaire). Et chez l'adulte atteint de maladie parodontale, après traitement parodontal (détartrage, curetage sous-gingival, polissage, éventuelles extractions...), afin d'éviter les récurrences et l'aggravation des lésions (prévention secondaire). Il est toujours souhaitable d'encourager la prévention primaire car, en évitant l'apparition de la maladie, elle est plus efficace mais également moins astreignante. Sur des dents détartrées et polies, la plaque dentaire se reforme en 6 à 8 heures et s'organise progressivement en un biofilm structuré en 24 heures¹.

L'hygiène bucco-dentaire doit donc être un acte fréquent et régulier. En l'absence de soins et de prévention, la maladie parodontale peut avoir des répercussions, locales ou systémiques, graves.

Considérez-vous que le brossage des dents est le soin de référence, en termes d'hygiène ?

Tout à fait, le brossage dentaire est la référence en termes d'hygiène bucco-dentaire. L'action mécanique des poils de la brosse est primordiale pour désorganiser le biofilm bactérien qui s'étale à la surface des dents, mais en plus l'extrémité des poils pénètre également de quelques millimètres sous la gencive là où la plaque sous-gingivale s'accumule.

Quels sont les conseils à donner aux propriétaires ?

Chez le chien et le chat, il est

Training pour le brossage des dents

1) Habituer le chien ou le chat à ce qu'on lui manipule la gueule dès son plus jeune âge

- Lui caresser la tête en le rassurant, maintenir sa tête d'une main et de l'autre soulever doucement ses babines.
- Passer le doigt sur ses dents et ses gencives.
- S'il n'est pas à l'aise, ne pas le forcer, il faut y aller progressivement et répéter l'exercice plusieurs fois.

2) Habituer le chien ou le chat au dentifrice

- Procéder de la même manière en mettant du dentifrice sur le doigt.
- Masser doucement les gencives avec le dentifrice sur le doigt ou le doigtier.

- L'animal peut avaler le dentifrice, les formulations vétérinaires peuvent être avalées.

3) Commencer à utiliser la brosse à dents

- Quand l'animal est habitué, la brosse à dents peut être utilisée. Elle doit être de format adapté à la taille du chien ou du chat, et avoir des poils souples.
- Faire pénétrer le dentifrice entre les poils de la brosse
- Tenir doucement la gueule de l'animal pour l'empêcher de mordiller la brosse.
- Brosser les dents de devant « verticalement » en partant de la gencive vers le bout des dents.
- Pour les dents les plus en arrière, glisser la brosse sous les babines et brosser les dents en effectuant des petits mouvements circulaires.



© Virbac



conseillé de réaliser le brossage avec une brosse à dents à poils souples (afin de ne pas léser le parodonte) préalablement enduits de dentifrice qui apportera en plus de l'action mécanique des poils une action chimique « anti-plaque ». D'une manière générale, il faut essayer d'appliquer la technique de brossage dite « de Bass modifiée » reconnue comme étant la plus efficace². Les poils de la brosse à dents sont positionnés au niveau de la gencive et du collet des dents avec une orientation de 45 ° par rapport à la surface dentaire et sans pression excessive. Il convient bien sûr d'adapter la faisabilité de la technique au chien ou au chat. Pour les dents incisives et canines : réaliser des mouvements en rouleau de la gencive vers la dent. Pour les prémolaires et molaires (moins accessibles), glisser la brosse sous les babines et réaliser de petits mouvements circulaires.

Des études confirment-elles ce choix du brossage ?

Tout à fait, des publications chez le chien ont montré que le brossage seul au moins trois fois par semaine permet de maintenir des gencives saines chez un chien jeune, alors qu'un brossage seulement une fois par semaine ne le permet pas. Lorsqu'une gingivite est déjà présente, il faut passer au brossage quotidien pour rétablir des gencives saines³. Un brossage une ou deux fois par semaine ne peut être suffisant et efficace. Une étude de 2015 s'intéresse à évaluer l'efficacité du brossage dentaire en fonction de sa fréquence. De manière logique il en ressort que le groupe, brossé tous les jours, présente une accumulation de plaque dentaire moindre que le groupe brossé un jour sur deux. En outre, il est intéressant de noter qu'il n'y a pas de différence significative notable sur la réduction

d'accumulation de plaque dentaire entre les groupes ne recevant pas de brossage dentaire et ceux étant brossés une semaine sur deux et toutes les semaines. Ces résultats laissent entendre que si le brossage est effectué avec une fréquence trop faible il perd son intérêt⁴.

Références

1. Hennet P, Boutoille F. Guide pratique de stomatologie et de dentisterie vétérinaire. Paris : Med'com 2013, 319p.
2. Bass C. An effective method of personal oral hygiene. Part II. J State Med Society 1954 ; 160 : 100-12.
3. Tromp JA, Jansen J, Pilot T. Gingival health and frequency of tooth brushing in the beagle dog model. Clinical findings. J Clin Periodontol 1986b, 13(2) : 164-8.
4. Harvey C, Serfilippi L, Barnvos D. Effect of Frequency of Brushing Teeth on Plaque and Calculus Accumulation, and Gingivitis in Dogs. J Vet Dent. 2015 Spring;32(1):16-21.

Hygiène bucco-dentaire

Les rituels de soins à conseiller au quotidien

Le propriétaire est l'acteur central dans la réalisation régulière des soins d'hygiène bucco-dentaire de son animal. Le conseiller permet la mise en place, au quotidien de rituels de soins préventifs efficaces.

67% des propriétaires, ayant répondu à une enquête sur les habitudes de soins dentaires sur leurs animaux, se plaignent de la mauvaise haleine de leur chien¹.

Afin de pallier cet inconfort qui masque souvent des problèmes bucco-dentaires plus graves, des conseils peuvent être donnés aux propriétaires pour la prise en charge de leur animal de compagnie. Sensibiliser les propriétaires à la prévention et aux rituels de soins est primordial pour éviter une évolution critique.

Les rituels de soins



**1^{er} RITUEL :
BROSSAGE DES
DENTS RÉGULIER**

Dès 6 mois, vous pouvez conseiller le brossage des dents du chiot ou du chaton avec un doigtier ou une brosse à dents. Si l'animal est habitué dès son plus jeune âge, l'acte de brossage sera accepté et pourra être réalisé au moins 3 fois par semaine. Le brossage doit être doux et durer environ 30 secondes de chaque côté de la mâchoire. Un brossage sur la surface externe des dents est généralement suffisant car la langue suffit à exercer une action de nettoyage sur leur surface interne.



Faites adopter des rituels d'hygiène bucco-dentaire pour une prévention efficace



**2^{ème} RITUEL :
DES LAMELLES
À MÂCHER TOUS
LES JOURS**

Les lamelles à mâcher dentaires pour chiens permettent une mastication prolongée et donc une action abrasive. De par leur composition nos lamelles Veggident[®] Fresh[™] ont une action démontrée sur la plaque et le tartre au quotidien sans intervention du propriétaire.



**3^{ème} RITUEL :
SOLUTION ANTI-
PLAQUE DANS L'EAU
TOUS LES JOURS**

La solution dentaire Vet Aquadent[®] Fresh[™]. Utilisée seule ou en complément du brossage, l'apport quotidien d'une solution anti plaque dentaire et anti tartre à diluer dans l'eau de boisson.

**Une prévention
efficace pour une bonne santé
bucco-dentaire**



Virbac propose des solutions adaptées à chaque rituel de soins pour l'hygiène bucco-dentaire

La gamme dentaire Virbac

Ces produits sont adaptés et leur efficacité a été démontrée par des publications scientifiques :

- Veggiedent® Fresh™, lamelles à mâcher approuvées par le VOHC, Vet Aquadent® Fresh™, solution dentaire et le Dentifrice Enzymatique C.E.T.

Virbac met à votre disposition des outils adaptés :

- Affiche sur la maladie parodontale, webconférence, études, tutoriel de formation ASV, Virbac Assistance...

Virbac vous accompagne dans votre pratique quotidienne pour sensibiliser et éduquer le propriétaire. N'hésitez pas à demander l'ensemble de la documentation à votre Responsable Client Virbac :

- Dépliants propriétaires, stop rayons, offres commerciales...

Pour tout complément d'information sur l'utilisation de nos produits, Virbac Assistance est à votre écoute.

Références

1. Enquête menée sur 151 propriétaires - 2016 Market Research, Kynetec, Virbac Corporation

0805 05 55 55 Service à votre écoute
VIRBAC ASSISTANCE
 TECHNIQUE / COMMERCIAL
 ou par mail : virbac_assistance@virbac.fr

Joëlle Figuera
 Responsable
 Technique,
 Virbac France



Triple action de la technologie Fresh™

La grenade a des propriétés antioxydantes. Elle a aussi une action sur l'équilibre bactérien oral, elle prévient et limite la plaque dentaire et l'halitose.

L'érythritol en plus de procurer un effet fraîcheur, cet édulcorant naturel aide à contrôler la croissance bactérienne et limiter la plaque dentaire.

L'inuline est un prébiotique qui agit sur l'équilibre de la flore intestinale et qui réduit la mauvaise haleine d'origine digestive.



Sensibiliser les propriétaires à l'importance des rituels de soins dentaires pour la santé et le bien-être de leurs animaux.



Gamme dentaire

L'efficacité prouvée des produits Virbac

Le lavage quotidien des dents est le meilleur moyen de prévenir la formation de la plaque et du tartre chez le chien et le chat. Toutefois, des alternatives ou complément au brossage des dents ont été développées. Les lamelles à mâcher permettent de retirer les débris alimentaires et préviennent la formation de la plaque dentaire. Des études démontrent aussi l'efficacité des différents produits Virbac pour l'hygiène bucco-dentaire (HBD) : brossage, lamelles à mâcher et solution dentaire.

L'efficacité de Veggiedent® Fresh™

Pour savoir rapidement si des lamelles ont démontré leur efficacité, il suffit de chercher le logo "VOHC (Veterinary Oral Health Council)¹ accepted" sur le paquet. En effet, l'utilisation du logo est autorisée seulement si des preuves d'efficacité suffisantes ont été apportées et approuvées par les experts du VOHC¹, un organisme indépendant. Le VOHC autorise l'utilisation du logo pour deux types de revendications (isolées ou combinées) : "Aide à contrôler la plaque" et "Aide à contrôler le tartre".

Le label VOHC

Le VOHC a été créé dans le but de distinguer les produits avec une efficacité prouvée sur la plaque et/ou le tartre et dont l'utilisation permettrait d'améliorer les signes de maladie parodontale¹. L'obtention du logo "VOHC accepted" nécessite la collecte de données bien précises obtenues selon un protocole validé et encadré¹. Dans le cas des lamelles à mâcher qui se présentent sous forme de gamme avec plusieurs tailles en fonction du poids du chien (cas de Veggiedent® Fresh™), les requis principaux sont les suivants :

- Trois études à réaliser dont au moins deux sur des tailles de chiens différentes.

- Deux groupes dans chaque étude : un groupe contrôle ne recevant pas les lamelles et un groupe test recevant les lamelles.
- Détartrage complet en début d'étude.
- Évaluation de la plaque, du tartre et de la gingivite par un vétérinaire expert en fin d'étude (minimum 28 jours).
- Diminution significative d'au moins 20% de la plaque et/ou du tartre dans le groupe test par rapport au groupe contrôle.

Une réduction notable de la plaque dentaire et du tartre

Dans le cas de Veggiedent® Fresh™, entre nos trois études, la plaque a été réduite de 36 à 44% et le tartre de 55 à 70%^{2,3} en comparaison aux groupes contrôles. Ces données ont permis de prouver l'efficacité des Veggiedent® Fresh™ à contrôler l'accumulation de la plaque et du tartre et nous ont permis d'obtenir le sceau "VOHC accepted" pour ces deux critères. Dans ces études, nous avons aussi pu montrer que l'index de saignement gingival était significativement réduit avec Veggiedent® Fresh™ en comparaison aux groupes contrôles ou à des groupes de chiens recevant une autre lamelle à mâcher³.

Ce type d'études réalisées sur animaux détartrés au préalable (*clean tooth model*) est un requis du VOHC pour montrer l'efficacité des lamelles ou autre produit d'hygiène en tant que prévention de l'accumulation de la plaque et du tartre.

Mais qu'en est-il de l'efficacité de ces produits sur animaux non détartrés et quelle mesure d'hygiène bucco-dentaire (HBD) serait la plus appropriée sur ces chiens ? (voir encadré ci-contre)



Quelle est l'efficacité de différentes mesures d'hygiène bucco-dentaire (HBD) sur chiens non détartrés ?

Afin de répondre à cette question, nous avons testé différentes mesures d'HBD sur 125 chiens de propriétaires en bonne santé mais avec une santé orale pouvant varier. Ces chiens ayant pu recevoir des mesures d'HBD différentes au préalable, ils sont d'abord restés 2 mois sans aucune HBD pour remettre tous les chiens au même niveau de soin (semaine 0 à semaine 8). Ils ont alors été répartis en sept groupes recevant chacun une HBD différente pendant 2 mois (semaine 8 à semaine 16), en faisant en sorte d'avoir le même nombre de chiens au même stade parodontal (pouvant varier de 0 - sain à 3 - parodontite modérée) dans chaque groupe. Les chiens recevaient soit :

- Aucune hygiène bucco-dentaire (groupe Ct - n=35)
- Un brossage des dents tous les 2 jours avec le kit dentaire *dentifrice enzymatique C.E.T.* (groupe B - n=15)
- *Vet Aquadent® Fresh™* tous les jours (groupe AQ - n=15)
- Une lamelle *Veggedent® Fresh™* chaque jour (groupe VF - n=15)
- Un brossage des dents une fois par semaine + *Vet Aquadent® Fresh™* tous les jours (groupe AQ + B - n=15)

- Un brossage des dents avec le *dentifrice enzymatique C.E.T.* une fois par semaine + *Veggedent® Fresh™* tous les jours (groupe VF + B - n=15)

- *Vet Aquadent® Fresh™* + *Veggedent® Fresh™* tous les jours (groupe VF + AQ - n=15)

Un vétérinaire expert (Dr J. Gawor) a alors évalué le niveau de dépôt dentaire en le scorant de 0 (aucun) à 4 (>75% de dépôt) et le stade parodontal en le scorant de 0 (sain) à 3 (parodontite modérée), sur la dent la plus affectée. L'odeur de l'haleine a aussi été évaluée (de 0 - légère, acceptable à 2 - Forte, non acceptable).

Nous avons alors pu montrer qu'un brossage régulier des dents ou que donner une lamelle de *Veggedent® Fresh™* par jour, en l'associant ou non à un brossage hebdomadaire, permettait de diminuer significativement la quantité de dépôt sur les dents en comparaison au groupe contrôle (figure 1, gauche). Ce résultat est cohérent avec l'action mécanique du brossage ou des lamelles à mâcher sur le dépôt dentaire.

Quant au stade parodontal, la seule mesure efficace pour améliorer ce critère semble être l'association d'un

brossage des dents hebdomadaire et la solution *Vet Aquadent® Fresh™* utilisée quotidiennement (Figure 1, droite). Ainsi, l'action chimique de la solution dentaire *Vet Aquadent® Fresh™* associée à l'action mécanique du brossage, permettrait d'améliorer la santé des gencives.

L'odeur de l'haleine a été améliorée significativement dans les groupes B; AQ + B; VF + B et VF + AQ.

Cette étude permet de confirmer l'efficacité de *Veggedent® Fresh™* sur le dépôt dentaire et montre l'effet bénéfique de *Vet Aquadent® Fresh™* sur les gencives, lorsqu'il est associé à un brossage des dents hebdomadaire sur des animaux non détartrés.

Ainsi, *Veggedent® Fresh™* peut être une alternative au brossage régulier des dents sur les animaux avec des gencives saines alors que *Vet Aquadent® Fresh™*, associée à un brossage des dents hebdomadaire, pourrait être une alternative au brossage quotidien sur des animaux ayant des gencives plus sensibles et peu de dépôt⁴.

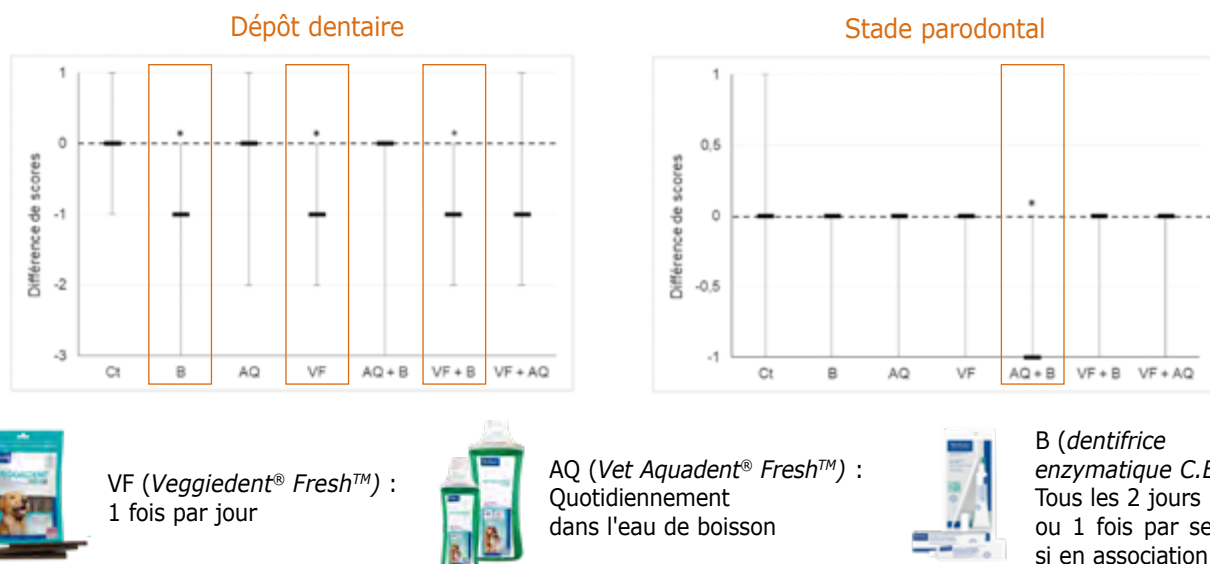


Figure 1 : Différences des scores observés entre la semaine 8 (début de l'HBD) et la semaine 16 (fin de l'HBD). Les graphes représentent la répartition des différences de score dans chaque groupe avec le minimum et le maximum représentés par les points les plus bas et les plus hauts et la médiane représentée par le trait noir épais. Une diminution significative des scores (amélioration) a été observée (*) dans les groupes par rapport au groupe contrôle, non traité (Ct)

Références

1. www.VOHC.org
2. Clarke DE et al. Effectiveness of a vegetable dental chew on periodontal disease parameters in toy breed dogs. *J Vet Dent.* 2011;28(4):230-235.
3. Gawor J et al. Comparison of a Vegetable-Based Dental Chew to 2 Other Chews for Oral Health Prevention. *J Vet Dent.* 2021;38(3):131-138. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/08987564211054225>
4. Accepté EVDF 2022, Cracovie, Pologne (reporté à 2023). www.evdf.org

Céline Nicolas
Docteur vétérinaire
Responsable médicale,
Virbac SA



Virbac webconférences



Maladie parodontale des chats et des chiens : Gestes techniques & conseils pratiques d'un spécialiste en dentisterie



Tout savoir sur les extractions dentaires chez le chien [Equipment & Technique]



Dr Florian Boutoille

Docteur Vétérinaire,
Diplômé EVDC (Collège Européen de Médecine Dentaire Vétérinaire)
CHV Atlantia, Nantes (44)



Avez-vous créé votre compte sur Virbac Pro ?

Nouveau site dédié aux vétérinaires et ASV

Un seul site pour accéder à toutes vos ressources :

- Votre espace privé professionnel (commande d'outils, documents commerciaux,...)
- De l'information scientifique (articles rédigés par des experts, replays de nos webconférences,...)
- De l'information produits
- Toute l'actu Virbac

**Journal d'information
destiné à la profession vétérinaire,**
édité par Virbac France, société par action simplifiée,
au capital de 240 097 euros ayant son siège - 13^e rue LID 06517 Carros,
représentée par Olivier Bidaud, directeur général et Sylvie Bonneyrat, présidente.
Imprimé par Imprimerie Trulli
Publication Juin 2022.

Directeur de la publication : Sylvie Bonneyrat
Rédacteur en chef : Stéphanie Marchal
Conception : Isabelle Martel - Studio Anabas
Photo de couverture : Virbac