

REVUE DE PRESSE JANVIER 2013

Par Emmanuelle Carre-Raimondi, journaliste

BREVES

Sciences

La domestication du chien serait-elle liée à la digestion de l'amidon ?

Plusieurs études se sont intéressées au processus de domestication du chien par l'homme il y a plus de 10 000 ans. Récemment, des chercheurs ont découvert un élément de plus en comparant les génomes des loups et des chiens.

12 loups venant des 4 coins du globe et 60 chiens issus de 14 races différentes ont contribué à cette étude. 36 régions du génome ont été identifiées comme « modifiées » par le processus de domestication, mais 3 gènes, qui participent à la digestion de l'amidon, ont été analysés plus attentivement. On sait que l'amidon est un glucide d'origine végétale, contenu par exemple dans les pommes de terre, et qu'il est un constituant essentiel de notre alimentation.

« Nos résultats montrent que ces adaptations, qui ont permis aux premiers ancêtres des chiens modernes de prospérer grâce à une nourriture riche en amidon, si on compare avec le régime carnivore des loups, a constitué une étape cruciale dans leur domestication », expliquent les chercheurs qui ont publié les conclusions de leur étude dans la revue Nature.

« Notre découverte peut donc laisser penser que le développement de l'agriculture a servi de catalyseur à la domestication du chien ».

Comme beaucoup de chiens le font encore dans les pays en voie de développement, les ancêtres de nos chiens actuels auraient déniché une partie de leur nourriture dans les déchets des premiers agriculteurs du néolithique, et les restes végétaux riches en amidon auraient joué un rôle majeur dans leur évolution. « La sélection naturelle de caractères génétiques permettant un usage efficace de ces nouvelles ressources alimentaires a pu conduire à l'émergence d'une nouvelle variété de loups à l'origine de nos chiens modernes », estime Erik Axelsson, biologiste à l'université suédoise d'Uppsala, et l'un des principaux auteurs de l'étude.

(source : Wamiz.com).

Etats-Unis

Thérapie génique : un espoir contre les douleurs chroniques ?

Une étude menée par deux vétérinaires au Colorado semble donner de grands espoirs pour améliorer la gestion de la douleur, en s'intéressant à la thérapie génique.

Cette étude propose de traiter les chiens qui souffrent de douleurs chroniques avec un anti-inflammatoire naturel, une protéine appelée Interleukin-10. Elle permet d'atténuer la douleur en agissant sur les cellules gliales, qui sont souvent les déclencheurs, auprès du système nerveux, des signaux d'alerte en cas de douleur, et également les productrices des composants chimiques qui participent de la douleur chronique.

D'après le Daily Camera, les chercheurs rapportent que ce traitement a été efficace pour soulager durablement la douleur : pendant près de 90 jours après une injection. Au-delà de son effet sur les cellules gliales, la thérapie génique présente d'autres avantages, d'après Linda Watkins, professeur de psychologie à l'université du Colorado et fondatrice de Xalud Therapeutics Inc., une compagnie de biotechnologies qui teste le traitement en partenariat avec le docteur vétérinaire Robert Landry. Elle serait ainsi un excellent stimulant pour la régénération des tissus, diminuerait la production des substances inflammatoires et au contraire stimulerait celle des anti-inflammatoires naturels du corps.

Landry a déjà utilisé ce traitement deux fois en clinique, avec des résultats positifs. Il avait expliqué aux médias qu'il s'en était servi sur deux chiens aux douleurs chroniques sévères, et les deux animaux ont très bien réagi au traitement : « Ils sont plus joueurs, ils peuvent monter et descendre de la rampe. L'effet placebo n'existe pas chez les chiens. Il n'y avait que deux options possibles : soit le traitement marchait, soit il ne marchait pas. »

A terme, le traitement devrait être destiné aux humains souffrant des mêmes problèmes. D'ici là, Watkins et Landry cherchent d'autres chiens souffrant de douleur chronique pour participer à l'étude. Ils encouragent d'ailleurs les propriétaires à appeler directement le Mountain Ridge Animal Hospital au 303-665-4852 pour en savoir plus. (in NewStat 19/12/12).

Australie

Augmenter le potentiel d'adoption avec la méthode amicale et positive

Un stress émotionnel peut affecter la santé des chats qui arrivent dans un refuge, ce qui peut fragiliser leurs défenses immunitaires et même causer une infection respiratoire grave (« upper respiratory infections » ou URI). En plus de l'inconfort qu'elle génère, cette maladie est la deuxième cause d'euthanasie des chats en refuge, car elle est hautement contagieuse et chère à soigner.

Les chercheurs de l'Université de Queensland, en partenariat avec la Morris Animal Foundation, se sont intéressés à la corrélation entre le comportement, le taux de cortisol et les niveaux de sécrétion d'immunoglobuline A chez des chats de refuge. Cette dernière substance aide le système immunitaire à déclencher une réponse contre l'URI, et elle est la première responsable des états émotionnels. Chez certaines espèces, le stress inhibe l'immunoglobuline, et favorise au contraire les états de bien-être la stimule.

L'équipe de chercheurs a identifié 3 états émotionnels chez les chats : l'anxiété, la frustration, et le contentement, et ont observé que les chats satisfaits avaient un taux plus élevé d'immunoglobuline. Ils ont alors expérimenté 3 interventions comportementales différentes, 4 fois par jour pendant 10 jours sur ces chats. Une approche apaisante (caresses, câlins) était utilisée avec les chats anxieux, les séances éducatives avec les chats frustrés et des interactions amicales et positives avec les humains étaient mises en place pour que les chats en bon état émotionnel le restent ! Ces interventions ont favorisé la production et l'augmentation d'immunoglobuline. Tous les chats recevant le traitement devenaient moins sujets à l'URI. Certains chats ayant manifesté des comportements très agressifs et de l'hostilité envers le personnel à leur arrivée au refuge étaient apaisés en 6 jours après ces traitements, et étaient très vite placés dans un nouveau foyer.

Les chercheurs veulent donc utiliser ces informations pour développer des méthodes à l'attention des personnels de refuge, qui les aideront grandement à améliorer le bien-être émotionnel de leurs pensionnaires félins et à réduire l'apparition potentielle d'URI. En plus du bénéfice en termes de qualité de vie, ces pratiques favorisent les adoptions puisqu'elles calment les chats et les présentent avec un comportement « normal » ; de plus elles sont très économiques à mettre en place. Ce protocole comportemental peut aussi être utilisé par des vétérinaires souhaitant évaluer le degré de bien-être des chats qui leur sont confiés, et ainsi diagnostiquer au mieux la méthode de soins à leur prodiguer. Ceci permettant donc également d'améliorer les conditions d'examen des chats en clinique.

Par-dessus tout, les chercheurs estiment que l'application de la méthode amicale et positive et d'une approche douce auprès des chats stressés et agressifs pour cette seule raison peut leur sauver la vie et en faire d'excellents candidats à l'adoption. Faute de compréhension, des milliers de chats sont euthanasiés à leur arrivée dans les refuges, car ils sont considérés comme inadoptionnels. Deux exemples viennent confirmer leur théorie.

Le cas de Lovey

Pour illustrer ce sujet, la Morris Animal Foundation rapporte le cas de Lovey, un chat arrivé en refuge, très stressé et agressif. En quelques jours d'approche amicale et positive, Lovey a manifesté un comportement très proche de l'humain, ce qui lui a permis non seulement d'échapper à l'euthanasie, mais de devenir « chat thérapeute ». Lovey a été mis en contact avec d'autres chats stressés et que le personnel ne pouvait approcher. A son contact, le comportement de ces chats évoluait favorablement.

<http://www.youtube.com/watch?v=4ucP1tSLlv4>

Le cas de Jack

Jack est un chat errant apporté au refuge par un policier. On soupçonne qu'il a des problèmes dentaires, mais très effrayé et agressif envers quiconque approche sa cage, Jack ne peut être manipulé. Les refuges euthanasient généralement dans les 72h les animaux présentant ce type de comportement, car ils sont considérés inaptes à l'adoption.

Jack eut la chance d'être partie prenante de l'étude des chercheurs. Une approche douce par le touché étant d'abord impossible, le contact s'est établi avec un jouet. Lors de la première session, Jack crachait et attaquait le jouet. Après quelques sessions, Jack a fini par se calmer et accepta d'être touché et caressé. Bien qu'encore stressé, il n'était plus du tout agressif. Au jour 4, Jack ronronnait et se frottait à la main de l'aide-soignante. Au jour 10, Jack était considéré comme tout à fait adoptable. Il a reçu les soins dentaires nécessaires, et était adopté peu de temps après.

Source : Morris Animal Foundation

Génétique

Comprendre les variations génétiques prédisposant les chats au FIP

La péritonite infectieuse féline (PIF) est une maladie dégénérative et fatale particulièrement commune et dangereuse pour les chats vivant en refuge. Le coronavirus félin en est la cause (FcoV), et il se transmet lors des contacts entre chats ou par l'entremise des excréments. Ce virus est très largement répandu parmi les populations félines de par le monde. Pourtant, moins de 10% des chats infectés par ce virus développeront la PIF.

Des chercheurs de l'université de Cornell, soutenus par la Morris Animal Foundation, étudient les différences génétiques qui permettrait au virus, selon les chats, de muter en maladie infectieuse. Ils ont analysé les données issues de précédents examens sur des tissus de chats ayant développé la PIF, et récolté des échantillons sur des chats atteints du virus mais n'ayant pas développé la maladie.

Leur première conclusion les porte à penser que le virus qui déclenche la PIF n'est au départ que peu dangereux, mais qu'il connaît plusieurs mutations.

La suite de l'étude consiste, toujours d'après la comparaison entre les tissus porteurs du virus mais sains et ceux malades, de trouver les mutations exactes qui déclenchent la PIF. De plus, les chercheurs

s'intéressent à certains enzymes contenus dans les globules blancs qui pourraient contribuer au développement de la maladie. Les conclusions de cette étude pourront être fort utiles afin d'améliorer les diagnostics de la PIF, et les thérapies pour la soigner.

Source : Morris Animal Foundation (voir Gary R. Whittaker, PhD, Cornell University)

NOTES DE CLINIQUE

Profession

Les échecs thérapeutiques

Les échecs thérapeutiques (à ne pas confondre avec une rechute à l'arrêt d'un traitement) sont une cause supplémentaire de frustration dans la gestion d'une maladie déjà difficile par son caractère complexe.

Les causes les plus fréquentes sont :

- Traitement non fait à cause d'une phobie des propriétaires (corticoïdes, ciclosporine, antiparasitaire)
- Mauvaise observance : extras alimentaires
- Non observance (extras alimentaires, mauvaise application d'un spot-on ou de produits nettoyants, sous ou surdosage de topiques...)
- Topique irritant (shampooings, sprays, topiques auriculaires, spot-on)
- Défaut d'absorption (spinosad ou kétoconazole donnés à jeun, troubles digestifs chroniques)
- Interaction médicamenteuse (ex : augmentation du métabolisme de la ciclosporine par le phénobarbital)
- Non indication du traitement (corticoïdes dans une infection, ciclosporine pour contrôler le prurit d'une poussée)
- Traitement incomplet (pas de traitement APE, pas de soins locaux d'intertrigos, pas de traitement par voie générale d'une pyodermite ou d'une dermatite à Malassezia, pas de prise en charge d'une otite externe associée...)
- Résistance bactérienne (les germes méthi-R sont fréquents chez les chiens atopiques)
- Non adaptation au cas (shampooings fréquents chez un chien à poils longs, association de shampooings fréquents et d'un traitement APE de surface)
- Evaluation trop précoce de l'efficacité (ciclosporine < 6 semaines, désensibilisation < 12 mois)
- Inefficacité intrinsèque du médicament : très fréquent pour les antihistaminiques et les acides gras essentiels.

Trucs et astuces pour s'en sortir

- **Examen cytologique systématique** de la peau lésée et des méats acoustiques.
- **Etre à l'écoute du propriétaire** (motif de consultation, phobies thérapeutiques, facilité d'administrer les médicaments per os ou par voie parentérale, faisabilité des soins locaux, disponibilité, moyens financiers).
- Retour des produits et vérification de la quantité utilisée.
- Démonstration du traitement en consultation – par le propriétaire, puis par le vétérinaire.
- Utilisation d'antiparasitaires externes agissant par voie systématique si des shampooings fréquents sont prescrits.

- Informer les propriétaires sur les effets secondaires potentiels de chaque topique ou médicament prescrit (ils seront mieux acceptés), ne pas aller à l'encontre d'une phobie très forte.
- Informer les propriétaires sur les délais de réponse thérapeutique.
- Envisager tous les traitements de fond possible (désensibilisation, ciclosporine, soins locaux émollients et immunomodulateurs...).

(Source : Elanco, décembre 2012)

Nutrition

Les préférences alimentaires naturelles des félins se confirment

Une publication de Waltham® démontre que le chat domestique a la capacité de réguler sa prise alimentaire, parmi les diverses sources dont il dispose (humide et croquettes), pour se rapprocher étroitement des préférences « naturelles » de ses ancêtres félins et un équilibre traditionnel en terme de répartition génétique entre les 3 macronutriments : protéines, lipides et glucides.

L'équipe de Waltham® en collaboration directe avec les scientifiques de l'université de Sydney et l'institut des Sciences Naturelles de l'Université de Massey en Nouvelle-Zélande présente 3 protocoles d'étude avec 45 chats stérilisés. A la suite d'une période préparatoire où les chats sont classés en 2 groupes (les « naïfs » et les habitués au régime alimentaire), ils reçoivent différentes combinaisons de repas entre aliments humides et croquettes (ratio 1/3, 3/1 et 3/3 entre aliments humides et croquettes chaque jour, compléter avec la marque). Ainsi, quelque soit la combinaison alimentaire proposée, le niveau total d'humidité ingéré, les textures choisies... tous les chats atteignent et sélectionnent le même équilibre, à savoir l'ingestion moyenne d'énergie apportée par les protéines à la hauteur de 45%, par les lipides à 38% et par les glucides à 17% (valeurs moyennes), des proportions très proches de celles identifiées lors de la précédente étude en 2011 (52%/36%/12%).

Cette étude est riche en enseignements pour les propriétaires de chats. Ces derniers peuvent ainsi appliquer très simplement la mixité alimentaire au quotidien en proposant à la fois la variété et les formats d'aliments humides existants ainsi que les diverses formules de croquettes, sans avoir à se préoccuper des préférences naturelles de leur chat puisqu'il ira « instinctivement » vers l'équilibre de choix celui de son macronutriment profil. Gardons à l'esprit que tout ceci doit se faire dans un schéma alimentaire cadré individuellement où l'apport énergétique reste mesuré et contrôlé au quotidien. (in les dossiers nutrition de Mars vétérinaire, 7/01/13).

**Geometric analysis of macronutrient selection in the adult domestic cat, Felis catus, Adrian K. Hewson-Hughes, Victoria L. Hewson-Hughes, Andrew T. Miller, Simon R. Hall, Stephen J. Simpson & David Raubenheimer, Journal of Experimental Biology, Vol. 214, Issue 6, (2011)*

*** Consistent proportional macronutrient intake selected by adult domestic cats (Felis catus) despite variations in macronutrient and moisture content of foods offered, Adrian K. Hewson-Hughes, Victoria L. Hewson-Hughes, Andrew T. Miller, Simon R. Hall, Stephen J. Simpson & David Raubenheimer, Journal of comparative Physiology B, Link: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00360-012-0727-y/fulltext.htm>*

SYNTHESE

Mieux respirer avec cet étrange museau

Votre chien fait partie des races dites « à nez écrasé » ? Il ronfle beaucoup, supporte mal la chaleur et l'exercice ? Il lui arrive fréquemment de vomir ou de régurgiter de la mousse blanche pendant une phase d'excitation ? Il est peut-être atteint du syndrome brachycéphale. Le bulldog anglais, le

bouledogue français ou le carlin sont les principales races brachycéphales à nez écrasé qui peuvent présenter des difficultés respiratoires ou digestives à cause de leurs malformations. Une correction des anomalies le plus tôt possible peut les guérir. En revanche, sans intervention chirurgicale adaptée, l'espérance de vie de ces animaux peut être divisée par deux. (in « Les dossiers des bons maîtres », Mars Vétérinaire, par Cyril Poncet, spécialiste en chirurgie, CHV Frégis, Arcueil 94 – septembre 2012).

Certaines races comme le bulldog anglais, le bouledogue français, le barlin, le shih-tzu ou le pékinois sont dites brachycéphales, car elles sont caractérisées par un crâne raccourci. Ce profil à nez écrasé confère à ces animaux un faciès plat à caractère « humain », une originalité très appréciée. Mais depuis plusieurs dizaines d'années une sélection génétique s'est faite dans le mauvais sens, accentuant les caractéristiques morphologiques de ces animaux et laissant apparaître certaines conséquences cliniques inquiétantes. Ce sont notamment les ronflements, les difficultés respiratoires et les vomissements d'aliments ou de mousse. A titre d'exemple, les bulldog anglais étaient utilisés pour les combats de taureaux il y a encore une centaine d'année ! De nos jours, il serait bien difficile d'imposer à ces animaux une telle contrainte physique...

Comment décrire ces anomalies ?

Le syndrome obstructif des voies respiratoires (ou syndrome brachycéphale) est une des conséquences les plus souvent décrites chez ces chiens. Au niveau des voies respiratoires, les anomalies les plus fréquentes sont une fermeture des narines (ou sténose des narines) et un allongement et une épaisseur beaucoup trop importante du voile du palais (organe correspondant à l'aluette chez l'homme). Au niveau des voies digestives, les anomalies les plus fréquentes sont une malformation de l'extrémité de l'estomac (ou sténose du pylore) et une inflammation chronique de la paroi de l'estomac et de l'oesophage.

Quels sont les signes évocateurs ?

On observe très souvent des ronflements, des difficultés respiratoires, de l'intolérance à l'exercice ou à la chaleur, voire des pertes de connaissance (ou syncopes) pour le cas les plus sévères. Des troubles respiratoires sont souvent associés à des troubles digestifs (vomissements d'aliments ou de mousse, régurgitations). Le syndrome brachycéphale est généralement évolutif. Si les premières gênes apparaissent généralement dès la fin de la phase de croissance de l'animal, on s'aperçoit que les symptômes sont de plus en plus présents avec le temps, ceci étant d'autant plus marqué pendant les périodes de fortes chaleurs.

Quelles sont les conséquences des ronflements ?

On sait aujourd'hui avec certitude que les problèmes respiratoires et digestifs de ces animaux sont étroitement liés à leur conformation. Nous entendons parfois à tort qu'un bouledogue qui ronfle, c'est normal. Comment peut-on considérer qu'un animal qui ne peut pas courir plus de 10 minutes l'été sans être au bord de l'asphyxie, qui lutte tout au long de sa vie pour respirer, vit normalement ?! Ces difficultés respiratoires chroniques entraînent un travail cardiaque plus important afin de compenser le déficit d'apport en oxygène. La plus grande conséquence est l'apparition progressive d'une insuffisance cardiaque droite pouvant, dans un délai variable, conduire à la mort de l'animal. Nous considérons aujourd'hui que l'espérance de vie de ces animaux est divisée par deux lorsque les difficultés respiratoires apparaissent !

Comment guérir ces animaux ?

Sachant à présent que ces troubles digestifs et respiratoires sont étroitement liés, une prise en charge globale devient indispensable pour s'assurer de guérir l'animal. Après un questionnaire détaillé avec le vétérinaire spécialiste de tous les signes cliniques dont souffre votre chien, le principe consiste à faire un bilan endoscopique de toutes les anomalies de l'appareil respiratoire et éventuellement digestif sous anesthésie générale. Des petits prélèvements de la muqueuse de l'estomac peuvent être prélevés afin d'identifier certaines anomalies microscopiques au niveau du tube digestif.

A l'issue de ces examens, et pendant la même anesthésie, une correction chirurgicale des anomalies respiratoires peut être réalisée. L'intervention chirurgicale consiste le plus souvent en une ouverture des narines afin de favoriser le flux d'air (on parle de rhinoplastie) mais aussi et surtout en une modification de la conformation du voile du palais (on parle de palatoplastie). Cette chirurgie peut être réalisée au laser (voir encadré).

Les problèmes digestifs sont généralement traités avec différents médicaments. Ils permettent de stopper le cercle vicieux qui opère au niveau du tube digestif pour rétablir un fonctionnement normal au bout de quelques semaines. Une alimentation adaptée pour favoriser le processus de digestion peut parfois aider.

Quand faut-il les opérer ?

Il est important de pouvoir prendre en charge ces animaux le plus tôt possible afin d'éviter l'apparition de lésions secondaires (insuffisance cardiaque, aggravation des troubles respiratoires...). Lorsque les symptômes sont déjà très importants et ce, dès le plus jeune âge, une intervention chirurgicale peut être envisagée à partir de l'âge de 4 mois. Dans le cas contraire, il est conseillé d'attendre la fin de la croissance du chien pour intervenir dans les meilleures conditions.

Quelles sont les complications possibles après intervention ?

Les complications possibles, le plus souvent mineures, sont des vomissements, un râle respiratoire ou l'ouverture légère de la plaie dans les jours qui suivent l'intervention chirurgicale. Si l'amélioration est généralement immédiate, une petite gêne peut donc exister pendant encore quelques jours. Le risque de mortalité autour de l'intervention est inférieur à 2% en moyenne avec des équipes de soins entraînées. Bien évidemment, sans une telle intervention, les risques de syncopes fatales sont souvent beaucoup plus importants ! En perfectionnant ces nouvelles techniques chirurgicales et anesthésiques, l'utilisation du laser notamment et les techniques de réanimation, les équipes vétérinaires améliorent sans cesse le pronostic de ces affections. Pour ces raisons, la mise en place d'un traitement précoce est essentielle.

Le voile du palais peut-il repousser après la chirurgie ?

Cette idée, particulièrement répandue sur les sites web d'information grand public, est complètement fautive ! Le voile du palais est constitué d'un tissu muqueux et musculaire et n'a pas la capacité de repousser. Il est en revanche possible de voir apparaître une récurrence de symptômes au fil du temps. Ceci est dû la plupart du temps à la persistance d'autres anomalies respiratoires et digestives qui peuvent peu à peu s'exprimer. Il peut arriver également qu'une partie insuffisante du voile du palais ait été retirée lors de la première intervention. C'est pourquoi les techniques chirurgicales ont évolué ces dernières années pour permettre un désépaulement du voile du palais en plus de sa longueur.

Encadré : chirurgie au laser

L'utilisation du laser est une technologie de pointe qui permet une grande précision du geste chirurgical, elle diminue les saignements et l'inflammation post-opératoire. Cette technique consiste à supprimer la longueur et l'épaisseur excessive du voile du palais. Si cette chirurgie est minutieuse et nécessite une certaine expérience, elle n'est pas douloureuse et apporte une amélioration quasi-immédiate des symptômes.

SYNTHESE

Hypothermie postopératoire : connaître les facteurs favorisants

En médecine humaine, l'hypothermie postopératoire est un phénomène bien connu, responsable de nombreuses complications (infection, hémorragie, accident cardiaque, réveil et hospitalisation de plus longue durée, etc). Le but de cette étude rétrospective est d'évaluer la prévalence de l'hypothermie chez le chien et d'identifier les facteurs prédisposants. (in l'Essentiel n°275)

Les données de deux universités vétérinaires espagnoles ont permis d'étudier les dossiers de 1525 chiens (780 mâles, 745 femelles), d'âge et de poids moyens respectivement de $3,8 \pm 3,3$ ans et de 18 ± 11 kg. L'hypothermie concerne 83,6 % des chiens anesthésiés. Les 1525 chiens étaient répartis selon les risques anesthésiques suivants : ASA1 : 650 chiens, ASA 2 : 519 chiens, ASA 3 : 262, ASA 4 : 94. L'anesthésie était pratiquée pour 375 chirurgies mineures, 394 chirurgies orthopédiques, 224 chirurgies abdominales, 165 procédures diagnostiques (IRM tomomodensitométrie), 22 chirurgies thoraciques, 345 anesthésies étaient expérimentales.

La température rectale moyenne avant anesthésie était de $38,7 \pm 0,6$ °C. La température était de $37,8 \pm 1,1$ °C, $36,7 \pm 1,3$ °C, $36,1 \pm 1,4$ °C, $35,8 \pm 1,5$ °C respectivement 5, 60, 120 et 180 mn après l'induction. À la fin de chaque procédure, 31 (2,9 %) chiens étaient hyperthermiques ($> 39,5$ °C), 220 (14,4 %) étaient normothermes ($38,5-39,5$ °C), 785 (51,5 %) étaient faiblement hypothermiques ($38,5-36,5$ °C), 447 (29,3 %) étaient modérément hypothermiques ($36,5-34$ °C) et 42 (2,8 %) étaient en hypothermie sévère (< 34 °C).

Les facteurs associés à une diminution de la température en fin d'anesthésie sont la durée de la pré-anesthésie, la durée de l'anesthésie, le score ASA, la raison de l'anesthésie, la position de l'animal durant l'anesthésie. En effet, les chiens ASA 3 et 4 ont des températures plus basses que les chiens ASA1, de même que les chiens anesthésiés dans un but diagnostique (pièce d'examen souvent maintenue à une température basse) ou pour chirurgie thoracique (évaporation de chaleur importante par le thorax ouvert) et les chiens placés en décubitus sternal ou dorsal. La durée de l'extubation est significativement plus longue chez les chiens hypothermiques.

Des facteurs protecteurs

Deux facteurs sont protecteurs vis-à-vis de l'hypothermie post-opératoire chez le chien : la température initiale, avant prémédication, et le score corporel. Il semble donc pertinent de maintenir au chaud les chiens avant leur anesthésie, notamment les chiens de petite taille qui perdent proportionnellement plus de chaleur que les chiens de grande taille. Un soin particulier doit également être apporté aux chiens dont le score ASA est élevé, chez qui la thermorégulation est déficiente et pour qui les chirurgies sont potentiellement plus longues. La durée de l'anesthésie est un facteur essentiel à contrôler afin de minimiser l'hypothermie ainsi que la période d'induction et de préparation de l'animal. En effet, la chute de température est de 2 °C entre la prémédication et la fin de l'induction. Il convient alors de réduire la préparation de l'animal et d'optimiser le temps opératoire. L'extubation est plus longue chez les chiens hypothermiques car l'hypothermie réduit le

métabolisme hépatique de l'agent anesthésique, prolonge son action et ainsi retarde le réveil. Les auteurs soulignent le fait que 164 protocoles différents ayant été utilisés lors de cette étude rétrospective, il est impossible de définir leur impact sur l'hypothermie.

L'hypothermie est donc une complication majeure de l'anesthésie générale chez le chien comme chez l'homme. Afin d'en réduire sa prévalence, une attention particulière doit être portée à la température corporelle avant et pendant l'anesthésie, notamment chez les chiens de petite taille, les chiens débilités et ceux subissant une procédure diagnostique ou une chirurgie thoracique.

SYNTHESE

Prescrire des médicaments à usage humain : quelques aspects pratiques

La pharmacopée vétérinaire, bien qu'elle se soit beaucoup enrichie ces dernières années, est loin d'être aussi riche que la pharmacopée humaine. Le recours aux médicaments humains est donc assez fréquent en médecine des carnivores mais les présentations disponibles ne sont souvent pas adaptées à nos chiens et chats. Voici très rapidement ce qu'il est possible de faire et les pratiques à éviter. (in l'Essentiel n°274)

Nous prescrivons les médicaments humains en choisissant, par exemple, une présentation en comprimés qui impose un pilonnage de ceux-ci, ou l'ouverture de gélules. Une étude effectuée par le CHU de Rouen indique que cette technique dans environ 40 % des cas (chez l'homme) entraîne une moindre efficacité voire une inefficacité du médicament (cette technique étant couramment utilisée dans les services de gériatrie ou en pédiatrie). En effet, en l'écrasant non seulement on perd souvent une part du produit mais surtout le principe actif de certains médicaments ne supporte pas l'exposition à la lumière ou à l'air. La technique de pilonnage est aussi utilisée par de nombreux propriétaires pour pouvoir mélanger le médicament (vétérinaire) à l'aliment de leur compagnon. Savoir de façon certaine s'il est possible ou non de réduire en poudre un comprimé n'est pas simple car dans l'immense majorité des cas les laboratoires pharmaceutiques humains et vétérinaires (bien que cela change depuis quelques années pour nos carnivores) ne peuvent pas nous fournir de données sur ce sujet.

Médicaments à libération prolongée

Prenons, par exemple, les médicaments dits à libération prolongée, c'est souvent l'enrobage du comprimé ou de la gélule qui leur apporte une action sur plusieurs heures. De même réduire un comprimé en poudre puis le mélanger avec du yaourt peut avoir un effet négatif, le calcium pouvant dégrader le principe actif du médicament. Lors d'une prescription, vérifier si le médicament peut être écrasé... L'Observatoire du médicament de HauteNormandie (<http://www.omedit-hautenormandie.fr/>) a par ailleurs dressé la liste des médicaments humains pouvant être écrasés et des gélules pouvant être ouvertes.

Quelques exemples pratiques

Comprimés à libération immédiate

- Dispersibles, effervescents, lyocs : peuvent être dissous ou écrasés
- Sublinguaux, à sucer : ne pas écraser ni croquer

Comprimés à libération modifiée : la forme galénique permet grâce à une modification des conditions de l'absorption digestive de libérer le principe actif à un moment ou un lieu de l'organisme différent (mais lors de prescription de médicaments humains ces données ne sont souvent connues que chez

l'homme). Ces formes galéniques ne peuvent pas être broyées, mais s'ils sont sécables ils peuvent être coupés (seulement).

- forme à libération prolongée : principe actif libéré de sa forme galénique sur une période de temps plus ou moins longue, permettant de réduire le nombre de prises quotidiennes.
- forme gastro-résistante : principe actif libéré dans un autre lieu que l'estomac, mais les données ne sont souvent disponibles que chez l'homme ! Et il existe des différences physiologiques notables chez nos carnivores.

Capsules molles : elles contiennent un liquide et ne doivent être ni écrasées ni coupées (exemple le Mantadix® contenant de l'amantadine, utilisé comme analgésique)

Les cytotoxiques par voie orale : en raison de leur toxicité, les comprimés ne doivent pas être écrasés (ex : Endoxan® contenant du cyclophosphamide) ni les gélules ouvertes (ex : Chloraminophène® contenant du chlorambucil)

Les gélules : ouvrir, couper

- Risque de perte d'effet
- Potentiel toxique pour le manipulateur
- Risque de modification de l'absorption (attention pour certaines c'est la gélule qui est gastro-résistante alors que d'autres contiennent des microcapsules qui, elles, ont cette caractéristique).

Un certain nombre de conseils sont fournis sur ce site Internet

- Vérifier si le médicament peut être prescrit sous une autre forme galénique
- Contrôler si le médicament peut être ouvert ou écrasé
- Respecter les règles d'hygiène des mains (à préciser aux maîtres)
- Écraser les comprimés le plus finement possible
- L'administration après ouverture des gélules ou broyage des comprimés doit toujours se faire le plus rapidement possible pour éviter toute altération des principes actifs (ceux-ci pouvant être instables à l'air, à l'humidité ou à la lumière)
- En raison d'un risque d'interaction entre eux, éviter de mélanger les médicaments et les administrer un à un (en tenant compte aussi de la prise ou non avec un aliment)
- Utiliser un véhicule pour l'administration des médicaments le plus neutre possible, préférer l'eau à un quelconque aliment.

SYNTHESE

Endocrinopathies émergentes : les reconnaître pour mieux les traiter

Rarissimes voilà quelques dizaines d'années, de nombreuses endocrinopathies se rencontrent désormais en médecine féline, grâce à une meilleure connaissance apportée par des descriptions régulières comme celle donnée par Margie Scherk, rédactrice en chef du Journal of Feline Medicine & Surgery, lors du récent Congrès des Praticiens félins américains à Seattle en septembre dernier. (in l'Essentiel n°275)

Ces endocrinopathies « nouvelles » ne sont pas toujours faciles à diagnostiquer.

Cushing : les chats aussi

Le symptôme le plus frappant chez le chat, notamment dans les Cushing iatrogènes, reste l'hyperfragilité cutanée qui justifie la prudence avec laquelle les dermatologues palpent délicatement l'encolure d'un chat sans jamais l'empoigner à pleine main, sous peine de voir la peau du chat se

déchirer entre les doigts de façon irréversible.

D'une façon générale, les chats atteints de Cushing cicatrisent très mal, ont une peau fine, et développent des plaies sous la simple action de leur langue, lors du toilettage. L'hypercorticisme (HC) frappe surtout des chats de 7 à 12 ans, qui présentent un diabète impossible à juguler, un abdomen pendulaire, une amyotrophie, et des infections récurrentes. L'étiologie peut être hypophysaire (avec un adénome dans 90 % des cas), surrénalienne ou faire suite à une tumeur non endocrinienne, dans les poumons souvent.

Les modifications biochimiques ne sont pas pathognomoniques, avec cependant une hypercholestérolémie, une hyperglycémie et une leucocytose modérée. Les paramètres hépatiques sont augmentés du fait de la lipidose ou de la pancréatite intercurrente. Le diagnostic fait appel au test de freinage à la dexaméthasone (dose faible, 0,1 mg / kg, qui, chez le chat, est cependant plus élevée que chez le chien, donc à redemander systématiquement à votre laboratoire de référence) avec des prélèvements à T0, puis 2, 4, 6 et 8 heures après.

Mais à cette dose, sur un chat HC, on ne peut pas distinguer les tumeurs surrénaliennes des tumeurs hypophysaires, ce qui conduit à réaliser un test à haute dose (1mg / kg dexaméthasone en IV). Dans les rares cas de chats ne répondant pas à ce test, l'échographie abdominale ou l'IRM apportent la confirmation diagnostique avec des surrénales de taille normale à augmentée dans les cas de tumeurs hypophysaires, alors qu'une atrophie contro-latérale est visualisée en cas de tumeur surrénalienne. Margie Scherk a rappelé que la calcification des surrénales, lorsqu'elle est présente, est normale chez le chat âgé. Le traitement est essentiellement chirurgical, après une stabilisation médicale sous métyrapone ou trilostane, selon disponibilités. L'adrénalectomie, uni ou bilatérale, demande un plateau technique et une surveillance postopératoire importants. L'hypophysectomie transphénoïdale a été décrite sur 7 chats, dont 5 sans récurrence.

Maladie d'Addison

C'est l'affection la plus communément confondue avec l'insuffisance rénale dont elle partage bon nombre de symptômes : léthargie, inappétence, vomissements, diarrhée et PUPD. Lors de l'examen clinique, outre la déshydratation, on note le retentissement des désordres électrolytiques avec un pouls faible, une bradycardie et une hypothermie. L'hypocorticisme se caractérise par une hyperkaliémie, une hyperphosphatémie, une hypochlorémie et une hyponatrémie, associées à une azotémie pré-rénale. La densité urinaire est souvent basse.

Le diagnostic repose sur le test à l'ACTH, une fois le traitement mis en place, avec une fluidothérapie et une supplémentation en gluco et minéralo-corticostéroïdes à base de fludrocortisone (Florinef®), par voie orale, disponible depuis peu en France ou le désoxycorticosté-rone pivalate, Percorten® (demande d'ATU à OnirisNantes). Attention, certains chats font une forme atypique dans laquelle les désordres ioniques ne sont pas présents lors de la prise en charge, ce qui conduit à des confusions avec l'insuffisance rénale ou un épisode gastro-intestinal. La prednisolone par voie orale est thérapeutique sur la forme atypique de la maladie d'Addison.

Hyperaldostéronisme

C'est l'affection surrénalienne la plus fréquente chez le chat, due à une néoplasie du cortex surrénalien, se traduisant par une production excessive de minéralocorticoïdes, avec une hypertension artérielle, une faiblesse musculaire (due à l'hypokaliémie) et une PUPD.

Comme pour la maladie d'Addison, le diagnostic différentiel doit être fait avec l'insuffisance rénale. Le diagnostic repose sur le rapport aldostérone/rénine plasmatique, complété d'une échographie qui montre généralement une hypertrophie surrénalienne unilatérale.

Le traitement consiste à limiter l'hypertension et les maladies vasculaires rétinienne, en plaçant le chat sous amlodipine (0,625 à 1 mg / kg, voire plus en titrant jusqu'à effet), et à supplémenter en potassium.

L'exérèse de la tumeur surrénalienne est le traitement de choix, auquel un traitement médical faisant appel à la spironolactone peut se substituer (à raison de 2 à 4 mg / kg / j).

Attention à ces patients, chez qui une endocrinopathie en cache souvent une autre, et qui présentent souvent une hyperthyroïdie ou un insulinome, ces chats ayant des néoplasies endocriniennes multiples (NEM, en français, pour MEN, multiple endocrine neoplasia).

En marge de ces principaux dysfonctionnements surrénaliens, des sécrétions de progestérone sont également décrites, qui miment parfois l'hypercorticisme et demandent des dosages conjoints du cortisol, de la progestérone et de l'androstène dione (cf. encadré). L'hyperplasie mammaire est une des manifestations les plus spectaculaires. Le traitement est chirurgical car le seul traitement médical décrit fait appel à un dopant, interdit en France, l'aminoglutéthimide.

Acromégalie

Enfin, et c'est parfois difficile de l'établir au premier abord, de plus en plus de chats en vieillissant grandissent, tout simplement parce qu'ils sont... acromégales. Tous les organes sont plus gros (ce qui, chez le Maine Coon est relatif !), et c'est souvent au niveau du carpe et métacarpe que la visualisation est la plus simple pour le propriétaire. L'élargissement de la face s'accompagne de prognathisme. Le profil du chat souffrant d'acromégalie est un chat castré d'âge moyen à senior. La plupart du temps, ce sont des chats diabétiques, répondant mal à l'insulinothérapie (1/4 à 1/3), avec deux types d'évolution, ceux qui sont d'emblée acromégales et diabétiques, et ceux qui, étant diabétiques, deviennent acromégales, avec une évolution rapidement délétère. Le diagnostic différentiel devra considérer les problèmes de compliance à l'insulinothérapie, les mauvaises manipulations du flacon ou de la seringue d'insuline, les inflammations ou infections intercurrentes, ainsi qu'une hyperprogestéronémie ou hypercorticisme. Le dosage de l'IGF1 (insuline growth factor 1), sécrété en continu par le foie, contrairement à la GH (growth hormone), hormone de croissance, sécrétée par l'hypophyse sur un mode pulsatile, est théoriquement le meilleur paramètre, accompagné généralement d'une IRM pour visualiser l'adénome de la pars lateralis de l'hypophyse. Mais les valeurs de référence sont variables selon les laboratoires, qui ne dosent pas tous non plus la GH. Le traitement radiothérapique semble la meilleure option, mais il demande un plateau technique sophistiqué. Les pistes thérapeutiques utilisées en médecine humaine, notamment avec la L-déprényl (sélégiline) n'ont pas été explorées à ce jour.

Encadré

Un cas clinique d'hyperplasie surrénalienne congénitale

Un chat de 3 ans, castré, présentant des barbes intactes sur le pénis, une gynécomastie, avec une odeur urinaire de mâle entier, une densité urinaire basse (1,018), une élévation de la concentration en progestérone, 17-OH progestérone et androstène dione a été présenté pour explorer sa PUPD. Durant toute l'hospitalisation, la tension artérielle est restée à 180 mmHg. Une laparotomie exploratrice n'a pu que vérifier qu'il avait été correctement castré. L'échographie abdominale n'avait pas révélé d'anomalies sur les surrénales. Le typage génétique a confirmé le sexe masculin de ce chat, si facile à vivre qu'il a été adopté par un technicien de l'Université de Purdue, ayant lui-même 2 chats. Le chat a présenté d'emblée une agressivité envers les 2 autres congénères (stérilisés), qui n'a pas rétrocedé à l'administration de fluoxétine ni aux modifications environnementales. L'hypothèse d'une mutation avec déficit en 11 β -hydroxylase, provoquant une hyperplasie surrénalienne congénitale, a alors été recherchée et confirmée. Le chat a d'abord été placé sous prednisone (0,2 mg / kg / j) qui a permis en 15 jours une diminution de la gynécomastie mais pas des autres symptômes. La dose a été augmentée jusqu'à 0,8 mg / kg en permettant une diminution de la tension artérielle, une réduction complète de la gynécomastie et partielle des barbes sur le pénis en 8 semaines. Le passage de la prednisone à la prednisolone (0,62 mg / kg) a

permis une rémission complète, persistante 9 mois après. L'hyperplasie surrénalienne est rare chez l'Homme (dépistée chez le nourrisson), mais encore plus chez le chat ou le chien. Chez le chat, la mutation affecte le même gène, CYP11B1, que chez l'Homme, où une fois passée la période néonatale avec un risque de mortalité élevé, l'expression clinique est finalement très variable. C'est le deuxième cas répertorié à ce jour chez le Chat (le premier était sur une femelle écaille entière présentant un pénis, un prépuce et un scrotum dépourvu de testicule) ; même si le diagnostic précis demande des moyens importants, c'est un élément du diagnostic différentiel des hypertensions artérielles incontrôlables et surtout des caractères sexuels secondaires sur des chats stérilisés. Owens SL, Downey ME, Pressler BM, Birkenheuer AJ, Chandler DW, Scott-Moncrieff JC. Congenital adrenal hyperplasia associated with mutation in an 11-hydroxylase-like gene in a cat. *J Vet Intern Med.* 2012 Sep-Oct;26(5):1221-6.

SYNTHESE

Leptospiroses canines : un pluriel d'actualité

L'émergence de cas de leptospiroses canines, en dépit d'une prophylaxie qui avait, jusque dans les années 80, protégé les animaux correctement vaccinés, pose question. Le nouveau visage clinique de la leptospirose et les options thérapeutiques ont fait l'objet d'une mise au point lors du récent symposium sur la leptospirose, organisé à VetAgro Sup. (in l'Essentiel n°276)

Charles Nicolle a souligné voilà longtemps le destin des maladies infectieuses, et celui de la leptospirose semble être en pleine évolution. Toutes les expressions cliniques sont possibles chez le chien, aiguës, inapparentes voire chroniques. En marge de la forme rénale ou ictéro-hémorragique classique, des cas d'hémorragies pulmonaires avec syndrome de détresse respiratoire aiguë, semblables à ceux constatés en médecine humaine, ont été récemment décrits chez des chiens en Allemagne et en Suisse. Les hémorragies pulmonaires sont profuses, et « l'analyse histologique montre des hémorragies alvéolaires sans lésions vasculaires identifiables, des nécroses de la paroi alvéolaire et des dépôts intra-alvéolaires chez certains chiens ».

Dans une étude récemment menée par Thierry Francey à Berne, 80 % des chiens présentaient la forme pulmonaire. La forme hépatique, Allemagne mise à part, semble une expression clinique du passé. La forme rénale reste d'actualité avec possible survenue d'oligo-anurie de pronostic réservé. Une glucosurie sans hyperglycémie et un sédiment urinaire inflammatoire sont fréquents. Les perturbations des paramètres biochimiques dépendent de la forme clinique mais une azotémie est retrouvée dans plus de deux tiers des cas. Si le diagnostic de référence demeure, comme en médecine humaine, la sérologie par technique de microagglutination (MAT), elle conserve les mêmes limites (délai de production des anticorps (AC) rendant l'examen peu sensible en début d'infection) auxquelles s'ajoute chez le chien le problème de l'interférence pour l'interprétation avec les AC vaccinaux. La PCR est un moyen complémentaire sur le sang, les urines ou les organes qui devrait être systématiquement réalisé avec le MAT.

Le traitement, issu d'un consensus ACVIM 2011, repose sur l'administration de doxycycline, 2 fois par jour (rythme épargnant les effets secondaires gastro-intestinaux), à la dose de 5 mg / kg pendant 15 jours, garantissant un taux de survie d'environ 60 % avec un soutien sans faille des fonctions vitales.

Une prise en charge thérapeutique énergique

Lorsque la forme rénale classique est déclarée, le pronostic vital est engagé très rapidement, nécessitant une prise en charge thérapeutique énergique et précoce qui, seule, permet la survie des chiens atteints, avec la mise en œuvre d'une fluidothérapie parfaitement raisonnée. Comme le

soulignait Isabelle Goy-Thollot, responsable du SIAMU, il est très fréquent de voir sur de jeunes chiens, le développement d'une insuffisance rénale aiguë sans déshydratation si l'animal a déjà été perfusé. Or, autant sur un choc septique, la restauration de la volémie est une urgence vitale pour combattre les risques d'hypotension, autant l'hyperhydratation d'un animal normovolémique peut être délétère. La surcharge volémique peut aussi tuer. Lorsque la correction de l'hypovolémie est nécessaire, le Ringer lactate est le soluté de choix. L'acidose métabolique peut parfois demander l'administration de bicarbonate de sodium (1mEq / kg en IV lente sur 20 min, avec contrôle jusqu'à titration).

Un monitoring sans faille

L'ionogramme est réalisé toutes les 4 heures, les effluents sont mesurés scrupuleusement avec un arrêt de la perfusion en l'absence de reprise de diurèse. La décision de mettre sous dialyse se discute précocement, dans l'heure qui suit la réception du chien, généralement référé par un confrère. Isabelle Goy-Thollot a expliqué que les hyperkaliémies, avec des reins qui ne fonctionnent plus, sont à prendre en charge énergiquement avec le recours à de l'insuline rapide associée à une perfusion de glucose (Actrapid® 0,25 UI / kg + 2 g de glucose par UI d'insuline). Les hypoglycémies induites ne sont pas rares, ce qui rend ce protocole délicat. Chez un chat en obstruction urinaire, la restauration de la diurèse suffit souvent à gérer les hyperkaliémies.

« L'hyperkaliémie du chien leptospirosique est beaucoup plus pernicieuse et nécessite un gros monitoring avec du gluconate de calcium (pour éviter les morts subites liées à une défaillance cardiaque) ». Le gluconate de calcium (0,5-1 ml / kg de gluconate de Ca 10 %) ne réduit pas la kaliémie mais protège le myocarde contre les effets délétères de l'hyperkaliémie. En l'absence d'une reprise de la diurèse dans les 4 à 6 heures après une prise en charge, avec du mannitol et du furosémide, il faut proposer au client de placer son chien sous épuration extrarénale.

Apport du rein artificiel

Le campus vétérinaire de Lyon a fait le choix de développer l'épuration extrarénale avec circulation extracorporelle (cf. photo), plutôt que la dialyse par voie péritonéale. C'est dans l'unité de physiologie que sont mises en œuvre les séances d'hémodialyse chez les chiens, recrutés au SIAMU, souffrant d'insuffisance rénale aiguë oligoanurique dont une grande majorité souffre de leptospirose. Ces sessions requièrent un équipement sophistiqué et du personnel expérimenté pour gérer les aspects techniques mais aussi la contention de l'animal, tous les intervenants étant méticuleux dans leurs gestes puisqu'ils manipulent du sang contaminé. Les freins sont essentiellement économiques, environ 400 € la séance, avec un besoin de 3 à 5 séances selon les chiens, le temps que le rein recouvre des fonctions compatibles avec la vie. La dialyse nécessite un accès vasculaire jugulaire permanent via un cathéter à double lumière. La première séance est relativement « douce » pour ne pas risquer la survenue d'un syndrome de déséquilibre (hypertension intracrânienne) par une épuration trop intense. L'anticoagulation systémique est réduite, les animaux présentant souvent des saignements digestifs urémiques qui pourraient être exacerbés ; l'utilisation d'un produit pré-hépariné (Hospal-Gambro®) permet de minimiser la dose d'héparine utilisée. Lors de bonne évolution clinique, l'animal retrouve généralement, en une semaine, une diurèse suffisante (> 1 à 2 ml / kg / h) qui conduit à l'arrêt des séances ; une polyurie intense fait parfois suite à la reprise de la filtration rénale. Le retour à des valeurs normales des paramètres rénaux peut prendre toutefois jusqu'à 6 mois.

La plupart des candidats à la dialyse sont de jeunes chiens sportifs qui se sont baignés dans des eaux contaminées par les leptospires, occasionnant un pic d'activité de la plateforme de dialyse à la belle saison et en automne.

Comprendre les échecs vaccinaux

A la fois hôte accidentel déclarant des formes cliniques graves et réservoir, le chien a le triste privilège d'héberger et maintenir *Leptospira canicola*, et d'être victime de *Leptospira icterohemorrhagiae*. Les récentes études épidémiologiques indiquent une recrudescence des cas (10 fois plus depuis 15 ans), y compris sur des chiens vaccinés et mettent en évidence l'implication de nouveaux sérogroupes, notamment pour la France Australis et Sejroë (analyses entre 2003 et 2005, G. André-Fontaine) ainsi que Pomona, Grippotyphosa, et Autumnalis dans le monde. La distribution des sérogroupes infectants est très géolocalisée, le Campus vétérinaire de Lyon ayant identifié plutôt *Icterohemorrhagiae*, Australis et Grippotyphosa. Le tableau clinique n'est pas corrélé aux sérogroupes. Dans les plus récentes études, 70 à 80 % des chiens qui déclarent la maladie sont correctement vaccinés, avec une nette prédisposition des mâles et des chiens de grande race. La vaccination contre la leptospirose ne protège plus complètement les chiens, et l'explication tient probablement à la modification des sérovars infectants qui s'est opérée avec l'émergence, en France, d'un sérotype comme Australis. Si l'efficacité des vaccins n'est pas remise en cause (les études montrent une protection supérieure à une année contre des souches vaccinales dans des conditions expérimentales), on ne peut que déplorer l'inadaptation relative des souches actuelles au profil épidémiologique français. A l'image du vaccin canin américain quadrivalent, on ne peut que souhaiter la mise à disposition en France d'un vaccin adapté aux sérogroupes circulant, en attendant un vaccin doté « d'antigènes universels » qui pourrait s'affranchir des particularités immunogènes des sérovars, comme l'appelle de ses vœux le Pr Kodjo, qui constate, au sein du laboratoire des leptospires, la montée en puissance en 2009-2010 des sérogroupes Australis et Grippotyphosa chez le Chien. Le dernier vaccin arrivé sur le marché français, Versican®, est un nouveau pas vers le vaccin idéal, ayant intégré un des nouveaux sérovars qui circulent désormais sur le territoire français.

PROFESSION

Transformer sa structure en Cat-friendly practice : un bilan positif

Depuis déjà 2008, le CATalyst Council est une organisation qui regroupe tous les acteurs du monde félin pour comprendre les causes de la diminution des consultations félines, la sous-médicalisation latente et mettre en place les solutions pour y remédier. (in *L'Essentiel* n°276)

Le JAVMA vient de publier le résultat de l'étude menée depuis 2011 auprès de 13 cliniques, clientes de ThinkPets (<http://www.thinkpets.com/>) et 4 appartenant à une chaîne (VCA), ayant reçu une formation Cat-friendly Practice Makeover (CFPM) par webinaire, une fois par semaine le premier mois, puis une fois par mois, pendant 10 mois. Chacune s'est vu attribuer un consultant ThinkPets pendant toute la durée du programme.

Penser Chat

Le HealthyPet Magazine, fourni habituellement chaque mois par ThinkPets, a été relooké mettant chaque clinique en couverture, à la Une. De nombreux outils de marketing et de communication ont été mis à disposition (site personnalisé pour chaque chat, informations ciblées en fonction de la race, l'âge, emailings, cartes de relance, d'anniversaire, moniteurs TV avec films de 30 minutes sur des sujets félines, etc). Tous les clients de la clinique, venus dans les 15 derniers mois, ont reçu une lettre avec des offres promotionnelles pour divers produits ciblés Chat ainsi que des mails lorsque c'était possible. Enfin, les standardistes ont été formées et évaluées sur leurs performances à dépister, lors des appels des clients, la présence d'un chat non médicalisé dans le foyer.

Féline, le parent pauvre de la Canine

Deux questionnaires identiques ont été adressés à 10 mois d'intervalle à tous les clients des cliniques, avant et après la mise en place du programme CFPM. Au sein de la base de données des clients ThinkPets, 447 cliniques, répondant aux critères de classification de l'étude, ont été recrutées pour servir de groupe témoin. L'enquête préliminaire au programme CFPM auprès de 18213 clients (taux de réponse de 9,9 %) a souligné la disparité de médicalisation des chats et des chiens. Trente trois p.100 des clients possèdent au moins un chat, 83 % possèdent au moins un chien. 97 % des chiens sont venus chez le vétérinaire au cours des 12 derniers mois, contre seulement 80 % des chats. Dans les foyers ayant plusieurs animaux, par exemple 4 chats, le N°4 va moins souvent chez le vétérinaire que le N°1. Les raisons pour ne pas conduire son chat chez le vétérinaire sont le coût des soins (estimés trop chers pour 44 %), le manque d'impact sur l'espérance de vie des chats (25 %) et la difficulté à le transporter (13 %).

Une transformation gratifiante

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Entre 2008 et 2010, le nombre moyen des consultations de patients félines a diminué aux USA, passant de 2416 à 2295 par clinique et par an, alors que le coût moyen de la consultation a augmenté, passant de 86 à 90 \$. Entre mai 2010 et octobre 2011, les cliniques ayant suivi le programme CFPM ont augmenté le nombre de leurs consultations félines de 9,60 %, une différence significative comparée à la diminution de 1,08 % des cliniques du groupe témoin. Pour la même période, le nombre de consultations canines a diminué de 0,17 % seulement pour les cliniques CFPM contre 0,7 % pour le groupe témoin. L'augmentation des consultations félines ne s'est donc pas faite au détriment des consultations canines.

L'effet catalyseur du coaching

Sur les 77222 clients ayant reçu un courrier, 17752 (23 %) sont venus consulter mais seulement 335 (soit 0,43 %) ont acheté un des produits de l'offre promotionnelle, qui n'a pas eu l'effet incitatif attendu. En fin de programme la perception de la consultation avait significativement changé : 37 % seulement la considérait encore comme trop coûteuse, 11 % soulignait encore les aléas du transport, mais surtout 65 % (contre 60 % en pré-programme) estimait comme essentielle la médecine préventive. Statistiquement, il n'a pas été possible d'isoler un élément unique, responsable du succès du programme. Néanmoins, les 5 cliniques ayant la plus belle progression de consultations félines sont celles où le taux de participation des équipes aux webinaires a été le plus élevé, témoignant de la force de leur motivation. 4 de ces 5 cliniques ont installé une salle d'attente dédiée aux chats, traduisant leur changement de comportement par une véritable transformation architecturale. Pour les participants, les points forts sont les courriers personnalisés aux clients, adaptés aux grandes étapes de la vie de leurs patients félines. Reste à valider cette étude pilote sur une plus grande échelle.