

REVUE DE PRESSE - MARS 2012

Par Emmanuelle Carre, journaliste

BREVES

ESPAGNE

Bacs à sable : une contamination importante

Zoonoses and Public Health de février 2012 publie les résultats des travaux d'une équipe espagnole, qui a étudié la contamination des bacs à sable et aires de jeux de 67 parcs publics de Madrid. Les auteurs ont prélevé 625 échantillons de sol et 79 de fèces (probablement de chiens et de chats), et montrent que 40,7% des jardins publics sont lourdement infectés par des parasites intestinaux : *Giardia sp* (19,4%), *microsporidies* (19,4%), *Toxocara sp* (16,4%), *Cryptosporidium sp* (6%), *Entamoeba histolyca* (3%), *Ancylostomidae* (3%). Dans 11 jardins publics, on trouvait une association d'au moins deux agents pathogènes. L'analyse des fèces recueillies a permis d'isoler *Giardia sp* (17,7%), *Cryptosporidium sp* (9%), *E. histolyca* (2,5%), *Trichuris vulpis* (1,3%), *Toxascaris Leonina* (1,3%), des spores de *microsporidies* (28%) entre autres *E. biemusi* et *E. Hellem*, identifiées par PCR. (in l'Essentiel n°241)

HONGRIE

Les chiens devinent nos intentions

Current Biology a publié les travaux d'une équipe de chercheurs hongrois qui montrent que les chiens sont capables de deviner les intentions des humains. Les auteurs, dirigés par le Pr Jozsef Topal, de l'Académie des Sciences de Hongrie, indiquent que les chiens se comportent de manière très similaire à de très jeunes enfants, en ce sens qu'ils interprètent facilement des signaux visuels et verbaux annonciateurs d'une action. Les chiens, sur des images vidéos, sont capables de détecter une intention d'interagir de la part d'un humain. (in l'Essentiel n°241)

GRANDE-BRETAGNE

Une étude sur la prévalence et la distribution des infestations par les tiques

Le changement climatique, l'accroissement des échanges, sont de nature à modifier les caractéristiques des infestations par les tiques. Dans Medical and Veterinary Entomology de décembre 2011, Smith and coll de l'université vétérinaire de Bristol, rapportent les résultats d'une importante enquête réalisée auprès de clientèle britannique. 173 cliniques ont été recrutées, et ont participé entre mars et octobre 2009. 5 chiens étaient sélectionnés au hasard chaque semaine. Toutes les tiques étaient collectées et adressées pour identification à des entomologistes. 3534 chiens ont été examinés, 810 étaient porteurs d'au moins une tique. *Ixodes ricinus* était identifiée

dans 72,1% des cas, puis venaient *Ixodes hexagonus* (21,7 %) et *Ixodes canisuga* (5,6%). 5 chiens étaient porteurs de *Dermacentor reticulatus*, ce qui indique que cette tique est désormais établie dans le sud est de l'Angleterre. Un peu plus de 19% des cliniques n'ont pas observé de tiques. L'incidence estimée de l'attachement des tiques est la plus faible en mars (0,013 /jour), et la plus élevée au mois de juin (0,096/jour). Chiens de chasse, terriers, chiens de berger, sont plus volontiers infestés. Il en va de même pour les chiens non stérilisés. L'animal typiquement à risque est un chien à poil ras, présenté en juin. (in l'Essentiel n°241).

PAYS-BAS

Séroprévalence et facteurs de risque de la toxoplasmose féline

Le chat est un hôte définitif de *Toxoplasma gondii* et joue un rôle épidémiologique majeur dans la dissémination de la maladie. Cette étude néerlandaise parue dans Preventive Veterinary Medicine avait pour objectif de mettre en évidence des facteurs de risque pour l'infection et d'évaluer la séroprévalence aux Pays Bas. Les sérums de 450 chats de maison ont été analysés par un test ELISA indirect. La séroprévalence est estimée à 18,2%. Elle augmente jusqu'à l'âge de 4 ans pour se stabiliser entre 20 et 30% après. Plusieurs facteurs de risque de séropositivité apparaissent : le risque relatif est multiplié par 4,1 quand l'animal chasse, par 2,1 quand un chien est présent dans le foyer, par 3,3 quand il s'agit d'un animal errant recueilli. (in l'Essentiel n°243)

ETATS-UNIS

L'épidémie d'obésité féline et canine progresse

L'APOP (Association for Pet Obesity prevention) a réalisé en octobre 2011 une enquête sur l'obésité féline et canine auprès de 41 cliniques vétérinaires américaines. On estime que 53% des chiens et 55% des chats adultes sont obèses, 23% des propriétaires de chats obèses trouvent leur animal "normal". On note également une forte progression du nombre d'obèses morbides dont l'indice de masse corporelle est supérieur à 5. (in l'Essentiel n°243)

ETATS-UNIS

Chewing-gum au xylitol : attention à la toxicité chez le chien

Le site Internet VIN News met en garde contre une intoxication méconnue des propriétaires de chiens, entraînée par l'absorption de chewing gum contenant du xylitol, un édulcorant très répandu. L'ASPCA (American Society for Prevention of Cruelty to Animals) indique qu'en 2011, 3045 appels à son centre anti poison avaient trait à l'absorption de ce produit, soit une augmentation de 73% par rapport à 2007. La première publication sur la toxicité du xylitol date de 2004, dans Veterinary and Human Toxicology. Chez l'homme, cette substance n'a pas de répercussions sur le métabolisme de l'insuline et du glucose. Chez le chien en revanche, le xylitol entraîne un pic d'insuline suivi d'une hypoglycémie. Il en résulte des convulsions, parfois un coma. A petites doses, on observe diarrhées, vomissements et léthargie. La dose toxique est de l'ordre de 75-100 mg/kg. Il est extrêmement difficile d'évaluer la dose absorbée car les confiseries en contiennent des quantités variables. Les préparations d'hygiène dentaire destinées aux chiens ne sont pas toxiques car les quantités sont minimales. Les chiens avalent les chewing gum sans les mâcher, aussi la libération du xylitol dans l'appareil digestif est elle progressive : il est conseillé de faire vomir l'animal en cas d'absorption. Le traitement est purement symptomatique et consiste à réguler la glycémie. Le gluçagon et la dexaméthasone sont indiqués lors d'intoxications massives. (in l'Essentiel n°243)

SYNTHESE

Tumeurs mammaires : vers une nouvelle classification pronostique ?

Les tumeurs mammaires, fréquentes chez les chattes non stérilisées, sont le plus souvent malignes. A l'occasion du congrès AFVAC Aquitaine d'Arcachon consacré cette année à la cancérologie féline, le Dr Jérôme Abadie a présenté les résultats préliminaires d'une étude réalisée à l'Ecole Vétérinaire de Nantes sur les tumeurs mammaires de la chatte. (in l'Essentiel n°242)

L'intérêt de la stérilisation précoce (avant les premières chaleurs) est bien connu chez la chatte comme chez la chienne, puisque ce geste diminue (voire annule) le risque de développer des tumeurs mammaires. En revanche, les chattes âgées non stérilisées développent fréquemment des carcinomes mammaires, très agressifs dans la majorité des cas, contrairement aux chiennes. L'étude du Dr Abadie et de son équipe a porté sur des carcinomes mammaires de plus de 200 chattes. Les buts de l'étude étaient de valider les facteurs pronostiques connus et de rechercher de nouveaux marqueurs d'intérêt prédictif. Toutes les chattes ont subi une exérèse chirurgicale stricte avec un suivi d'un an minimum.

Quelques données épidémiologiques

Le pic d'incidence se situe autour de 11 ans (9 à 13 ans) mais des formes précoces sont possibles dès 4 ans. L'âge au moment du diagnostic n'est pas un indicateur pronostique significatif. Aucune prédisposition raciale n'a été constatée et les chattes européennes ont le même pronostic que les chattes de race pure. L'étude incluait 42 % de femelles entières et 58 % de femelles stérilisées, après un ou plusieurs œstrus. La stérilisation au moment du retrait des tumeurs mammaires ne semble pas augmenter significativement la durée de survie mais ce constat sera modulé ci-dessous.

Caractéristiques du carcinome

Le nombre de tumeurs chez une même chatte n'influence pas le pronostic à condition que l'exérèse des tumeurs, lorsqu'elles sont multiples, soit complète. En revanche, la taille de la tumeur est importante. Si le diamètre de la tumeur excède 2 cm, comme c'était le cas pour la moitié des tumeurs de l'étude, le pronostic est plus sombre car le taux de métastases est plus important et la survie moins longue.

La présence de métastases ganglionnaires au moment de la chirurgie initiale est un facteur pronostique péjoratif. Dans l'étude du Dr Abadie, les métastases ganglionnaires étaient présentes initialement dans 73 % des cas. Le Dr Abadie a souligné le fait que ces métastases sont le plus souvent microscopiques et qu'il faut prendre soin de retirer le nœud lymphatique au moment de la chirurgie et de le soumettre à l'examen anatomopathologique dans tous les cas, pour avoir un bilan d'extension régional fiable et un pronostic précis. Le type histologique du carcinome (tubuleux, tubulopapillaire, cribriforme, ou autre) ne constitue pas un facteur pronostique chez la chatte. Le grade histologique est défini principalement par le degré de différenciation et l'activité mitotique de la tumeur. Dans l'étude, 6 % des tumeurs étaient de grade I, 27 % de grade II et 67 % de grade III. L'intérêt pronostique du grade de la tumeur est confirmé : les carcinomes de grade I sont associés à une médiane de survie de 40 % à deux ans, contre 10 % pour les carcinomes de grade III. Malheureusement, les tumeurs de grade I sont presque exceptionnelles chez la chatte. L'observation d'emboles est statistiquement associée à un pronostic défavorable. Les emboles sont présents dans 54 % des cas de l'étude. Il convient de noter que la non observation d'embolie ne signifie pas qu'ils ne sont pas présents. La récurrence de la tumeur à proximité de son site initial et l'apparition de métastases ganglionnaires, cutanées ou viscérales sont associées à un effondrement de la survie spécifique (l'animal meurt des suites de sa tumeur).

Vers de nouveaux marqueurs

Chez la femme, une dichotomie des carcinomes a été réalisée en 2001 en fonction de l'expression de certains gènes par la tumeur. Cette dichotomie a permis de traiter différemment, spécifiquement, chaque catégorie de carcinome, notamment grâce à des thérapies ciblées lorsqu'elles sont disponibles. Un des buts de l'étude est d'essayer de découvrir de nouveaux marqueurs, notamment immunohistochimiques, afin de catégoriser les différents carcinomes de la chatte pour reconnaître les plus agressifs et les traiter différemment.

En médecine humaine, il existe trois sous-catégories de carcinomes, définies en fonction de marqueurs immunohistochimiques :

- les tumeurs luminales expriment des récepteurs hormonaux, le plus souvent œstrogéniques, et sont traitées par des molécules anti-hormonales.
- Les tumeurs surexprimant l'oncogène HER2 sont de mauvais pronostic mais il existe une molécule de thérapie ciblée efficace (trastuzumab, Herceptin®).
- Les tumeurs triple négatives sont complexes et de pronostic très sombre car il n'existe actuellement aucune thérapie ciblée. Ces tumeurs sont les plus fréquentes chez nos carnivores domestiques.

Chez la chienne, l'existence de ces sous-catégories est démontrée et chacune d'elles est également associée à des pronostics et des médianes de survie différents. Chez la chatte, les tumeurs luminales expriment des récepteurs aux œstrogènes pouvant être mis en évidence par un immunomarquage. L'expression de ces récepteurs hormonaux ne constitue pas un facteur pronostique mais l'étude a montré que chez les chattes dont la tumeur exprime ces récepteurs hormonaux, la stérilisation, même tardive, est intéressante car elle améliore le pronostic en diminuant l'incidence des récurrences ultérieures. Les oncogènes HER2 ont également été mis en évidence chez la chatte. La thérapie ciblée est dès lors théoriquement envisageable mais le coût d'un tel traitement limite actuellement son utilisation. D'autre part, un marquage des cellules myoépithéliales a été mis au point. Lorsque ces cellules sont présentes, il s'agit d'un carcinome in situ, c'est-à-dire non infiltrant et il n'exprime généralement pas l'oncogène HER2. Lorsqu'elles sont absentes, le carcinome est infiltrant et exprime généralement l'oncogène HER2. Cette étude démontre donc la présence de marqueurs similaires chez la femme et la chatte (ainsi que chez la chienne). Des recherches complémentaires sont nécessaires pour prouver l'intérêt de ces différents marqueurs, afin de préciser le rôle de la stérilisation et pour développer des traitements spécifiques en fonction de la nature de la tumeur.

SYNTHESE

Chirurgie de la cataracte : état des connaissances actuelles

Cet article a pour but de faire un point sur les toutes dernières nouveautés en termes de traitement chirurgical de la cataracte chez le chien et chez le chat. Ces dernières années ont vu apparaître des méthodes de plus en plus performantes qui optimisent le traitement de cette affection. (in l'Essentiel n° 242).

Dans le traitement de la cataracte du chien, la phaco-émulsification s'est banalisée en 30 ans. Actuellement, elle permet d'extraire le cristallin opacifié par une incision cornéenne étroite de seulement 2,8 mm. Avec les implants pliables de dernière génération, un injecteur spécifique permet d'introduire l'implant au travers de l'incision étroite de 2,8 mm (aucun élargissement de l'incision

initiale n'est nécessaire comme c'était le cas auparavant). D'autre part, l'amélioration de la structure et du design des implants a permis de diminuer les complications d'opacification capsulaire postérieure.

La cataracte féline est plus rare que chez le chien. Cependant, des implants intra-oculaires spécifiques destinés au chat ont été récemment mis sur le marché. Ces progrès marquent une étape majeure dans l'évolution des implants et dans le traitement chirurgical de la cataracte... avant d'autres innovations prochainement disponibles. Le traitement chirurgical de la cataracte du chien consiste à l'heure actuelle en une phaco-émulsification du cristallin opacifié ; celui-ci étant remplacé par une lentille intra-oculaire d'une puissance de 41 dioptries. La phaco-émulsification correspond à la fragmentation du cristallin à l'intérieur du sac cristallinien à l'aide d'une sonde en titane produisant des ultrasons, et à l'irrigation-aspiration simultanée permettant d'éliminer les fragments de cristallin émulsifiés Il s'agit d'une technique microchirurgicale qui a l'intérêt par rapport aux autres techniques (en particulier l'extraction manuelle du cristallin) de ne nécessiter qu'une incision cornéenne étroite. 41 dioptries est la puissance d'implant qui a été calculée pour corriger l'aphakie chez le chien. Pour le chat, des implants spécifiques ont été mis sur le marché d'une puissance de 53 dioptries.

Avec les implants pliables de dernière génération, un injecteur spécifique permet d'introduire l'implant au travers de l'incision étroite de 2,8 mm. Aucun élargissement initial de l'incision n'est donc nécessaire. Ceci permet un gain de temps appréciable (facilité de mise en place et temps de suture limité) et un traumatisme chirurgical moindre. L'amélioration du design des implants a permis de diminuer de façon significative l'opacification capsulaire postérieure. Cette complication est particulièrement fréquente chez les jeunes chiens opérés de la cataracte. Cette complication peut aussi être évitée en effectuant un capsulorhexis postérieur avant l'implantation. Ce capsulorhexis est simple techniquement et il est de plus en plus pratiqué. Actuellement, plusieurs implants pliables et injectables sont sur le marché vétérinaire. Face au consensus sur les caractéristiques que doivent avoir ces implants destinés au chien, ceux-ci sont devenus très similaires : ils sont actuellement tous en acrylique hydrophile, monobloc, bipodal et d'une puissance de 41 dioptries. Plusieurs tailles sont proposées en fonction de la taille du sac cristallinien estimé : cette taille des implants varie de 12 à 14 mm. Les implants pliables actuellement disponibles en France sont les implants ACRIVET 12-13-14 mm (distribués par la société SICLOP) et les implants DIOP 12-13-14 mm (distribués par la société DIOPTRIX).

Quelles informations à retenir des dernières publications ?

- L'uvéite phaco-antigénique pré-opératoire est plus fréquente qu'on ne le croit : Une étude a rapporté une prévalence de 71 %.
- Un ERG anormal n'est pas obligatoirement synonyme de contre-indication à l'intervention : l'ERG est réalisé pour évaluer la fonction rétinienne et rechercher une atrophie rétinienne progressive (ARP). Des valeurs anormalement basses doivent être interprétées en prenant en compte l'âge et la race du sujet. Si un chien avec une ARP n'est pas un bon candidat pour un traitement chirurgical, ce traitement chez un chien âgé présentant une atrophie rétinienne sénile modérée peut être envisageable, sous réserve que les propriétaires aient bien compris les limites de la récupération visuelle postopératoire. Enfin, certains chiens présentant un diabète sucré, une uvéite phaco-induite et une cataracte, peuvent présenter un ERG anormal en préopératoire, mais présenter un examen du fond d'œil et des tests de la vision normaux en post-opératoire. Il a été démontré que chez ces animaux, l'ERG redevient rapidement normal après l'intervention chirurgicale de la cataracte et la résolution de l'uvéite phaco-induite.

- Plus on opère tôt, meilleurs sont les résultats : les études rétrospectives des résultats de phaco-émulsification ont montré un taux de réussite statistiquement supérieur pour les cataractes immatures que pour les cataractes matures ou hypermatures.

- L'intervention sur les deux yeux en une seule séance est possible :

Une intervention bilatérale présente l'avantage d'améliorer la vision pour les 2 yeux avec une anesthésie unique et une seule période de convalescence, d'un coût global inférieur à celui engendré par 2 interventions unilatérales ; en outre, le taux de patients qui recouvre une fonction visuelle pour deux yeux est plus élevé.

- Intérêt des anneaux de tension capsulaire : des anneaux de tension intracapsulaire ont été adaptés à l'œil du chien et un bénéfice a été démontré pour leur utilisation lors d'instabilité du cristallin inférieure à 180°.

Lorsque l'instabilité de la capsule cristalliniene contreindique la mise en place d'une LIO* intra-capsulaire, des techniques de sutures ab-interno et ab-externo de la LIO dans le sulcus ciliaire ont été proposées chez le chien (l'implant est placé derrière l'iris et les haptiques qui viennent prendre appui dans le sulcus ciliaire sont suturés à la sclère). En outre, des techniques ab-externo modifiées ont été décrites pour permettre au chirurgien de combiner une phaco-émulsification avec des incisions réduites et la mise en place d'une LIO suturée.

- La rupture accidentelle de la capsule postérieure lors de l'intervention n'est pas synonyme d'échec: une étude chez 133 chiens rapporte une rupture accidentelle pour 20 yeux sur 244 (8,2 %) ; pour ces cas, la principale conséquence a été l'impossibilité fréquente d'implanter une LIO (implantation dans 3 cas sur 20).

Lorsque la rupture de la capsule postérieure est planifiée, la mise en place d'une LIO est plus souvent possible. Lors de cette étude, il a en revanche été constaté qu'il n'y avait pas de différence significative pour les complications postopératoire et le résultat visuel, entre les yeux avec une rupture de la capsule postérieure et ceux sans rupture.

- L'OCP (Opacification capsulaire postérieure) post-opératoire reste un défi. Chez les chiens, une incidence de 100 % est rapportée dans une étude et de 62 % pour une autre étude. Des études sont en cours pour évaluer le degré d'OCP apparaissant avec l'implantation de différents types de lentilles intra-oculaires : la conformation et le matériau de l'implant pourraient en effet avoir une incidence sur le développement des opacités. Dans une étude, après l'implantation d'une LIO acrylique pliable à bord carré, le suivi d'une durée moyenne de 76 jours a montré qu'une OCP s'était développée chez 11 des 26 chiens, mais que les opacités étaient le plus souvent localisées à la périphérie de la lentille et que le champ de vision central était préservé. Une autre étude ayant comparé l'importance de l'OCP chez des chiens après l'implantation d'une LIO à bord rond en PMMA dans un œil choisi au hasard et d'une LIO à bord carré en acrylique soit hydrophile, soit hydrophobe dans l'autre œil, rapporte que l'OCP était légèrement moins importante avec les lentilles acryliques à bord carré lors de l'examen de contrôle (délai moyen : 79 jours).

Une étude a par ailleurs montré in vitro que des lentilles intra-oculaires traitées par un composé du sélénium (sélénocystamine) mises en place dans le sac cristallinien étaient bien tolérées et empêchaient l'adhésion des cellules de l'épithélium cristallinien sur la capsule postérieure, en regard de la LIO : l'OCP était significativement diminuée par rapport à un groupe témoin (mise en place de LIO non enduites). Aucune publication sur une étude in vivo n'est venue à ce jour confirmer ces résultats ex vivo.

Les résultats d'une étude sur un modèle canin ex vivo d'OCP ont suggéré que l'utilisation d'inhibiteur de la COX-2 (rofecoxib and celecoxib) pourrait être une méthode efficace de prévention de l'OCP in vivo. Très récemment, les résultats d'une étude sur un modèle canin ex vivo ont montré que l'administration de la molécule AR-12, un inhibiteur de l'Akt phosphorylée dont l'expression était

augmentée dans les cristallins présentant une cataracte par rapport aux cristallins normaux, avait permis de diminuer significativement la migration de cellules épithéliales du cristallin et l'OCP. Ces résultats doivent être validés par des études in vivo, mais ils suggèrent que l'inhibition de la protéine Akt phosphorylée immédiatement après la chirurgie de la cataracte pourrait être une voie intéressante pour prévenir l'opacification de la capsule postérieure.

- La chirurgie de la cataracte diminue le risque de développement d'un glaucome. Un glaucome secondaire peut se développer après une intervention chirurgicale de la cataracte. Mais une étude rétrospective large a toutefois montré que le risque est nettement moins élevé que pour les chiens qui ne sont pas opérés : un glaucome secondaire s'est en effet développé pour au moins un des 2 yeux chez environ 20 % des chiens atteints de cataractes non opérées, alors que l'incidence était de 5,1 % chez ceux traités chirurgicalement.

- Le décollement rétinien reste une complication rare. Une étude rétrospective récente (172 cas) a montré que le décollement de rétine est une complication peu fréquente de la phaco-émulsification chez le chien, avec une prévalence de 1 à 2 % pour les différentes périodes étudiées. L'incidence des décollements de rétine après une phaco-émulsification chez l'homme est comparable, avec un taux de 0,75 à 1,65 % selon les études.

Tous les décollements se sont produits dans un délai de 3 ans post-opératoire. Il a été souvent rapporté que le bichon frisé était prédisposé au décollement de rétine, ce qui ne s'est pas vérifié dans cette étude rétrospective, et il a été proposé de réaliser chez les chiens de cette race une rétinopexie prophylactique systématique par voie transclérale ou transpupillaire, afin de prévenir cette complication.

- Etude de la satisfaction du propriétaire.

Une enquête réalisée aux USA auprès de 108 propriétaires dont les chiens avaient été opérés de la cataracte, se sont déclarés satisfaits à 83 % des résultats de l'intervention. Il est toutefois à noter que beaucoup de ceux qui se sont déclarés insatisfaits (généralement pour une perte postopératoire de la vision) n'avaient pas amené leur animal pour les examens de suivi. Les progrès rapides de ces dernières années ne doivent pas faire oublier les risques de cette intervention. En effet, chez l'animal comme chez l'homme, le 0 % d'échecs n'existe pas. Les complications possibles sont : une uvéite antérieure, une hypertension, un œdème cornéen, un décollement rétinien ou un déplacement de la lentille intra-oculaire à l'extérieur du sac cristallinien. Cependant, le risque d'échec est réduit au minimum (moins de 5 % des cas) par une sélection rigoureuse des candidats à l'intervention.

Progrès à venir

La pose d'un implant de 41 dioptries suite à la phaco-émulsification du cristallin chez le chien permet donc de corriger l'hypermétropie liée à l'aphakie et de redonner ainsi au chien une vision binoculaire correcte. Les implants pliables de dernière génération sont injectés sans nécessiter d'élargissement de l'ouverture cornéenne, ce qui constitue un progrès majeur. La largeur de l'incision a pu être diminuée récemment : de 3,2 mm initialement à 2,8 mm actuellement. Des implants intra-oculaires spécifiques du chat (d'une puissance de 53 dioptries) ont été mis récemment sur le marché et donnent d'excellents résultats. Des progrès sont prévisibles dans les années à venir en particulier avec des appareils de phaco-émulsification plus performants, des implants prêts à être injectés et enfin le développement d'implants « liquides ».

[Comment se déroule une chirurgie de la cataracte ? Que répondre aux questions des propriétaires?](#)

Le chien est déposé à la clinique le matin à jeun. Un bilan pré-anesthésique classique est proposé pour les chiens de plus de 8 ans. Un bilan oculaire avec électrorétinographie permet de sélectionner

les bons candidats à l'intervention. Les deux yeux peuvent être opérés dans la même séance. Il faut compter environ 20 minutes à une demi-heure pour opérer un œil. Suite à l'intervention, un collyre antibiotique et anti-inflammatoire est prescrit pendant 2 mois, un collyre mydriatique (Atropine) pendant 8 jours. Une collerette est portée par l'animal pendant 1 semaine. Le chien est rendu le jour même à son propriétaire. Des contrôles ont lieu à 8 jours, 1 mois, 3 mois, puis idéalement tous les 6 mois.

Quelques idées « reçues » concernant la chirurgie de la cataracte

- « La chirurgie de la cataracte du chien ne marche pas » : FAUX. Cette idée ancienne s'explique par les mauvais résultats qui étaient obtenus il y a 20 ou 30 ans, avant l'avènement de la microchirurgie et de la phaco-émulsification. A l'heure actuelle, on peut annoncer un taux de réussite de 95 % sur le long terme si les candidats sont correctement sélectionnés.
- « Lors de cataracte unilatérale, autant attendre l'atteinte du 2^e œil et donc la cécité pour opérer » : FAUX. De façon générale, plus une cataracte est opérée tôt, meilleurs sont les résultats, même lors de cataracte unilatérale.
- « La cataracte diabétique ne s'opère pas » : FAUX. Au contraire, il s'agit d'une excellente indication opératoire, sous réserve qu'elle soit traitée tôt, avant l'apparition d'une uvéite phaco-induite.
- « On opère une cataracte diabétique une fois le diabète équilibré » : FAUX. Il est maintenant admis qu'il est préférable d'opérer le plus tôt possible, même avant l'équilibrage du diabète (car il existe un risque non négligeable d'uvéite phaco-induite si on diffère l'intervention).

SYNTHESE

Analgsie : améliorer ses pratiques par un « Plan Douleur »

Depuis une dizaine d'années, l'analgsie est devenue un sujet majeur de préoccupation des vétérinaires : répondant aux attentes des propriétaires et à une éthique bien légitime, elle apporte de surcroit une forte valence qualitative sur les soins prodigués en diminuant les taux de mortalité et de morbidité dans les contextes péri-opératoires, de situation d'urgence et de médecine interne. (in l'Essentiel n°243).

L'intérêt croissant pour l'analgsie se traduit par un nombre toujours plus élevé de publications scientifiques dans les revues professionnelles et par la mise à disposition des vétérinaires d'une pharmacopée élargie : morphiniques agonistes purs et partiels (méthadone, buprénorphine, butorphanol et bientôt fentanyl), anti-inflammatoires non stéroïdiens préférentiels et sélectifs Cox-2. Il n'est pas toujours facile pour le vétérinaire praticien de se repérer dans cette masse d'informations et d'adapter son exercice quotidien à cette offre pléthorique.

Prendre en charge toutes les douleurs

L'objectif du Plan Douleur est de proposer :

- une méthode de prise en charge de toutes les douleurs, basée sur la compréhension des mécanismes physiopathologiques (analgsie raisonnée), la proposition de techniques d'évaluation et la mise à disposition de protocoles faciles d'emploi.
- une organisation interne (savoir-faire).
- un plan d'actions à destination de la clientèle (faresavoir).

Le détail de ces méthodes et mesures sera présenté au printemps 2012 lors d'un cycle de conférences organisé par le laboratoire Boehringer

Analgesie raisonnée

Introduite en 2001 par Muir et Woolf, l'analgésie raisonnée s'appuie sur la recherche des mécanismes en jeu et leur signature biologique : les voies de conduction de la douleur, de l'agression à l'intégration cérébrale, empruntent un câblage électrique complexe, à la connectivité riche et lieu d'interférences excitatrices ou inhibitrices. La transmission des messages nociceptifs est ainsi réglée par un effet de balance entre ces diverses influences. La douleur survient dès lors qu'il y a rupture d'équilibre en faveur des messages excitateurs : soit par excès de nociception, soit par déficit des contrôles inhibiteurs, soit par un mode d'action conjugué.

La signature neurobiologique atteste de l'implication des différents récepteurs (opioïdes, adrénergiques ou de type NMDA) ; elle préfigure des remaniements durables, traduisant une remarquable plasticité neuronale, à l'origine d'une vulnérabilité accrue à la douleur. Ces mécanismes d'hyperalgésie sont très fréquents quand la chronicité s'installe mais peuvent être combattus grâce à de nouvelles règles d'utilisation des AINS ou des antiNMDA (kétamine).

L'analgésie raisonnée impose de bien connaître :

- Les caractéristiques et conditions d'apparition des douleurs péri-opératoires, arthrosiques, viscérales, cancéreuses et induites. Malgré des particularités singulières et qu'elles soient aiguës ou chroniques, leur prise en charge respectera trois règles immuables : l'aspect préventif, l'approche multimodale et enfin la valeur adaptative.
- Les données pharmacologiques des analgésiques utilisés : délai et durée d'action, voies d'administration, puissance et efficacité, effets secondaires et contreindications. Pour les douleurs aiguës, la priorité sera donnée aux analgésiques puissants (morphiniques purs) ± AINS, puis de revoir les exigences à la baisse selon la réponse thérapeutique (évaluation régulière). La pratique sera inversée lors de douleurs chroniques, la tendance étant de prescrire au départ des analgésiques dits faibles puis, selon l'évaluation de la persistance du phénomène douloureux, d'augmenter leur intensité.

Le savoir-faire

L'organisation interne de la clinique s'appuie sur la définition de deux postes à responsabilités : le vétérinaire référent douleur et l'ASV référent douleur dont les missions (formation, veille scientifique, consultation douleur ...) seront développées au cours du cycle de conférences. La mise au point de protocoles (réanimation, chirurgie, médecine, hospitalisation...) est élaborée par le vétérinaire référent, proposée puis validée par l'ensemble de l'équipe soignante. Ils peuvent s'inspirer des tableaux remis lors des conférences et aborderont au minimum les sujets suivants :

- Grilles d'évaluation : douleurs aiguës et chroniques
- Tableau comparatif des différents morphiniques
- Utilisation pratique des analgésiques en CRI (Constant Rate Infusion)
- Protocoles de gestion des douleurs péri-opératoires
- Arbre décisionnel d'utilisation des AINS
- Modalités d'emploi de l'association butorphanol/médétomidine.

Ces protocoles s'ajustent en fonction des scores recueillis par les différentes grilles d'évaluation qui doivent être simples, utiles et... utilisées. Des recommandations écrites de bonnes pratiques

cliniques assurent la prise en charge optimale de toutes les douleurs rencontrées. L'évaluation de la douleur chronique, tenant compte essentiellement des modifications comportementales propres à l'espèce considérée, est longuement expliquée avant d'entreprendre une thérapeutique partagée et suivie dans le temps.

La veille scientifique éclaire d'un œil critique les publications d'essais cliniques (nombre d'animaux inclus et d'essais prospectifs, randomisés, en aveugle et contrôlés), la pertinence des articles (revue avec ou sans comité de lecture, publi-reportages) et l'information délivrée par les laboratoires. L'audit initié par le vétérinaire référent permet de planifier les étapes de ce Plan Douleur, de faire fonctionner en l'améliorant ce qui existe déjà puis d'innover, de mesurer les progrès obtenus, d'ajuster puis de nouveau planifier : chacune de ces quatre étapes entraîne l'autre dans un cercle vertueux sur le chemin d'une qualité toujours croissante (Roue de Deming). Les missions de l'ASV référent douleur participent à sa motivation et à la reconnaissance de sa qualification en lui donnant des nouvelles responsabilités dans le domaine de l'analgésie.

Le faire savoir

Le plan d'action à destination de la clientèle obéit au double objectif suivant :
Convaincre le propriétaire du bien fondé de la démarche Plan Douleur de la clinique. Les propriétaires d'animaux de compagnie sont très souvent exigeants face aux douleurs aiguës, reconnaissants de la prévention apportée aux douleurs induites mais trop souvent fatalistes par rapport aux douleurs chroniques. Il s'agit dès lors de lutter contre un certain nombre d'idées reçues telles l'habituation (ou tolérance) aux douleurs chroniques, l'assimilation de la douleur aux seules vocalises ou encore la peur exagérée des effets secondaires des antalgiques (fondée sur des comparaisons erronées avec la médecine humaine). Les notions d'allodynie (douleur pour un stimulus non douloureux) et d'hyperalgésie (douleur accrue pour un stimulus douloureux) peuvent être simplement démontrées en prenant l'exemple de la main brûlée ou du zona.

La présentation de schémas et/ou de radiographies, la distribution de leaflets explicatives (notamment sur l'évaluation) renforcent le message délivré tout en soulignant les niveaux d'implication et d'expertise de la clinique. Des outils de communication doivent être développés sans oublier de les personnaliser (logo de la clinique, signature des vétérinaires...) : réglettes ou grilles d'évaluation, charte contre la douleur animale, photos de la salle de soins, des pièces d'hospitalisation...

Associer le propriétaire à l'évaluation et au traitement de son animal

Le niveau d'implication du propriétaire est essentiel pour l'observance du traitement et pour l'ajustement partagé de celui-ci. Des relances téléphoniques par l'ASV référent douleur sont souhaitables : la personnalisation de ces appels, la connaissance rigoureuse du dossier et une sollicitude marquée sont des prérequis. Enfin le propriétaire peut être également associé à l'amélioration des pratiques analgésiques par le biais de questionnaires de satisfaction : ces enquêtes courtes sont menées par l'ASV référent douleur au sein même de la salle d'attente ou d'une salle dédiée. Un Plan Douleur a donc l'ambition d'apporter aux cliniques adhérentes la maîtrise raisonnée de la prise en charge de toutes les douleurs. Les aspects organisationnels internes et externes concourent à façonner les images de compétence et d'expertise de cliniques vétérinaires garantes de la santé et du bien-être animal.

PROFESSION

Maltraitance animale : la possibilité diagnostique

La France est un pays paradoxal, par excellence, qui cultive la philosophie et le bon usage des mots, mais a attendu 1987 pour inscrire dans le Robert le mot maltraitance, alors que depuis le Moyen-âge maltraiter signifie « traiter durement, avec violence ». Au pays des droits de l'Homme, les droits de l'animal ne sont que balbutiants. Et la thèse que Marine Fouquet vient de soutenir en décembre à VetAgro Sup, est à marquer d'une pierre blanche puisqu'elle aborde la maltraitance animale dans la pratique vétérinaire, une première. (in l'Essentiel n°242, par A-C Gagnon).

La maltraitance humaine, telle que définie par le Conseil de l'Europe, distingue la violence physique, les abus et exploitations sexuels, les menaces et préjudices psychologiques, les interventions portant atteinte à l'intégrité de la personne, les abus financiers, les fraudes et les vols, les négligences, abandons, privations, d'ordre matériel ou affectif, les prises de risque inconsidérées, la privation de nourriture, de boisson ou autres produits d'usage journalier. Dans la pratique, on distingue de façon dichotomique la maltraitance active de la négligence, sans toutefois qu'aucune définition juridique existe pénalement en France, alors que les actes (coups, blessures, empoisonnement, etc.) le sont. Les premières publications vétérinaires, entre 1993 et 1996, reprennent la classification des maltraitements infantiles, avec les abus physiques, sexuels, émotionnels et la négligence, cette dernière étant majoritaire, toutes espèces confondues.

Mieux reconnaître la maltraitance animale

C'est la médecine « forensique » qui a ouvert la possibilité diagnostique de la maltraitance, avec des descriptions faites par Melinda Merck (vétérinaire anatomo-pathologiste) notamment. Si les lésions provoquées par des armes à feu sont relativement simples à soupçonner et caractériser, le diagnostic différentiel sur les différents projectiles utilisés (balles, plombs) demande un examen minutieux, notamment une tonte du poil, comme lors d'hématomes sur des animaux à pelage sombre. Avec des impacts par balle, on trouve généralement des lésions d'entrée et de sortie. L'examen radiographique est indispensable. Lorsque l'animal a été tué et que le client ne souhaite pas faire réaliser une autopsie par un vétérinaire-expert, le praticien doit, a minima, prendre des photographies larges (15 cm autour des lésions), identifiées comme les radiographies (date, identité de l'animal, nom du praticien), en pensant à photographier le tissu sous-cutané, peau retournée (pour voir l'impact de la balle), et en listant et / ou dessinant sur un schéma les points d'impact (entrée / sortie).

Médecine « forensique »

A la rubrique coups et blessures, au-delà des ecchymoses et hématomes, la maltraitance est à soupçonner lors de fractures sur les dents, les côtes, la queue et les membres. L'examen radiographique est utile s'il met en évidence des fractures d'âges différents (au niveau du crâne ou ailleurs) écartant l'hypothèse d'un accident de la circulation. Les brûlures, quoique spectaculaires, ne sont pas très fréquentes (entre 2 et 22% selon les études). Les brûlures thermiques sont les plus répandues, avec l'utilisation du briquet ou de cigarettes (dont les enfants sont aussi les victimes fréquentes). Le micro-onde est souvent fatal aux pauvres chatons qui y sont placés, et dont « les organes internes, riches en graisse et en eau, sont les premiers à chauffer et donc à cuire ». Contrairement aux autres brûlures, on ne trouve ici aucun poil frisé ou brûlé sur le pelage.

Lors de brûlures par échaudage dont les chiens sont souvent victimes, les lésions sont très étendues (casserole d'eau ou d'huile bouillante jetée sur le dos du chien). Il existe encore en France une autorisation pour les piégeurs agréés d'utiliser des collets avec arrêteurs, dans lesquels les chats

peuvent se retrouver prisonniers, comme dans les pièges autorisés pour la régulation des populations de nuisibles.

Des outils diagnostiques

En matière de négligence (par défaut, celle par excès n'étant pas répertoriée), seules des grilles et échelles permettent d'évaluer, pour chaque catégorie (animaux de compagnie, animaux de rente, NAC), les conditions de détention, d'état sanitaire et de bien-être des animaux lors de leur examen.

Gary Patronek a établi, pour les chiens, la Tufts Animal Care & Condition (TACC) qui prend en compte le score de condition corporelle, les conditions météorologiques (très corrélées lorsqu'elles sont extrêmes avec de mauvais traitements), les conditions de vie et l'état d'entretien. Pour toutes les espèces, la définition du bien-être peut se résumer aux 5 libertés fondamentales, telles que définies par le Farm Animal Welfare Council au Royaume-Uni en 1992 :

- Absence de faim et de soif
- Confort physique
- Absence de maladie, de douleur et blessure
- Absence de détresse/ stress
- Possibilité d'exprimer le comportement de l'espèce

Lever le tabou des abus sexuels

C'est probablement en matière d'abus émotionnels et sexuels que nous sommes le plus démunis pour envisager la maltraitance, dont il faut déjà arriver à pouvoir concevoir l'existence, aux antipodes d'une relation Homme / animal harmonieuse. Les abus sexuels sont à soupçonner lors d'affections vaginales ou rectales (la PCR permet de confirmer l'origine des spermatozoïdes), comme le rappelle Melinda Merck dans son ouvrage, mais également lors de morsures (l'animal résistant comme il peut à une pratique ou une contention à laquelle il tente d'échapper à toutes fins). Alors que les animaux de rente, de par leur format, étaient historiquement les plus touchés, les récentes études américaines montrent que les chiens et les chevaux sont les premières victimes d'abus sexuels. Dans le diagnostic différentiel des morsures dont certains propriétaires sont victimes, on envisagera la légitime défense, particulièrement de la part d'une chienne.

Des abus singuliers

Le Hoarding, ou possession compulsive d'animaux est très fréquent dans les milieux de la protection animale (mais aussi chez des vétérinaires voire des éleveurs) avec souvent des femmes célibataires d'âge mûr ayant de véritables hordes de chats, recueillis, sauvés de l'abandon, voire de « mauvais traitements », mais qui tombent de Charybde en Scylla. Si le DSM IV prend désormais en compte cette affection aux États-Unis, les psychiatres français n'envisagent pas encore cette entité, plaçant vétérinaires, associations, pouvoirs publics, syndicats ou agents immobiliers dans des situations aporiques. Sans leur horde de chats, ces femmes, déjà fragilisées, basculent fréquemment dans la dépression, tout en déniaient leur état. C'est la recherche d'attachement qui prédomine dans le syndrome de Münchausen par procuration, avec l'utilisation d'un enfant ou d'un animal, parfois maltraité, comme « objet transitionnel » avec le soignant. Le propriétaire vient consulter souvent, pour des maladies imaginaires ou pour des lésions qu'il a lui-même causées à son animal de compagnie, devenu souffre-douleur. Une formation initiale nécessaire. L'enquête menée par voie électronique par Marine Fouquet auprès de 1586 praticiens (229 réponses, dont 75 % de vétérinaires d'animaux de compagnie) montre que femmes et hommes se sentent également concernés, le nombre d'années d'exercice augmentant cet intérêt. Pour les praticiens ayant constaté

de la maltraitance, la négligence a été constatée par tous (187/188). Comme les abus physiques (154/188), les abus psychologiques (120/188) sont significativement mieux décelés par les femmes ; les abus sexuels restent sous-diagnostiqués, tabous ou moindres en France sur cet échantillon (26/188). L'ensemble des cas de maltraitance vus est corrélé au nombre de clients/patientèle (de 1 à 3,5 pour 2500 clients en matière d'abus physiques et de 1 à 4 pour 217 clients pour la négligence). Le chien est, de loin, dans cet échantillon, la principale victime de maltraitances (41 %), devant le chat, les animaux de rente, les chevaux puis les NAC. Les vétérinaires indiquent que ce sont les circonstances plus que les lésions qui orientent leur diagnostic. Tous regrettent l'indigence de formation, notamment dans les Ecoles vétérinaires, mais tous estiment avoir le devoir moral d'intervenir, alors même que le code de déontologie et le secret professionnel afférent limitent leur liberté de parole et d'action. Soulignons que même sans formation initiale, certains vétérinaires sont fortement engagés depuis des années sur le terrain, comme les 6 vétérinaires de l'OABA, qui assurent d'ailleurs la formation en matière de maltraitance du personnel des abattoirs.

PSYCHOLOGIE

Maltraitances conjugale et animale : des racines communes

A femme battue, chien battu ? Probablement. L'Australian Veterinary Journal de janvier-février 2012 publie une étude sur les relations entre la violence faite aux femmes et celle exercée envers les animaux. Il apparaît clairement que les hommes violents avec leur compagne le sont presque systématiquement envers les pensionnaires du foyer, essentiellement les chiens. (in l'Essentiel n°242).

Les violences conjugales, sauf rares exceptions, sont d'origine masculine. Selon les auteurs, une femme australienne sur trois en est victime une fois dans son existence, sachant qu'il peut s'agir de violences physiques ou psychologiques. On signale aussi, chez des enfants vivant dans ce contexte, davantage de mauvais traitements envers les animaux. De plus, il est démontré que des comportements violents envers les animaux, durant l'enfance et l'adolescence, prédisposent à une délinquance future. Dans les violences psychologiques faites aux femmes, ajoutent Tiplady et coll., des menaces envers les animaux sont également monnaie courante, dans un but de coercition.

Un entretien avec 22 femmes battues

Les auteurs ont voulu en savoir davantage sur ce phénomène, au travers d'entretiens ouverts avec des femmes victimes de violences, recrutées via Internet ou la presse. Pour être interrogées, ces personnes devaient répondre aux critères nommés HITS : « Hitting, Insulting, Threatening, Screaming, Frightening ». En d'autres termes, ces femmes devaient être frappées, insultées, menacées, terrorisées, effrayées par leur conjoint ou compagnon. Elles devaient, bien entendu, posséder un animal de compagnie. Les auteurs décrivent ensuite les modalités de conduite de l'entretien, très poussé, qui leur a permis d'obtenir les résultats suivants.

Jusqu'à la mort de l'animal

Vingt-deux femmes ayant appelé remplissaient tous les critères d'inclusion. 85% des foyers possédaient au moins un chien. On comptait dix chiens de travail, quatre terriers, huit chiens d'utilité, trois chiens de chasse. 38% des foyers possédaient au moins un chat. 73% possédaient au moins un animal. Dans 84 % des foyers de multi possesseurs, on trouvait un animal « cible » unique. Il s'agissait de 13 chiens, de 2 chats et d'un lapin. Le sexe de l'animal n'a pas d'influence sur le fait qu'il fasse office de bouc émissaire. Des violences physiques ont été exercées dans 20 cas sur 22.

Dans 27 % des cas, la violence est allée jusqu'à la mort de l'animal, avec entre autres joyeusetés, décapitations, pendaison à un hameçon, mort de faim, empoisonnements, etc. Dans 32 % des cas, un chantage à la mort de l'animal était fait par le conjoint au cas où l'épouse ou la compagne quitterait la maison. Comme on pouvait s'y attendre, 85 % des femmes faisaient part de troubles du comportement de l'animal cible (peur, fuites, etc.).

Un rôle négligé du vétérinaire

Seulement deux personnes ont indiqué s'être confiées à leur vétérinaire, les autres ne l'avaient pas fait en raison de la peur de représailles et de crainte de n'être pas prises au sérieux. Certes, conviennent les auteurs dans la discussion, il est difficile de tirer des conclusions générales d'une étude limitée. Ils estiment cependant qu'une omerta pèse sur ces mauvais traitements, soulignant que ceux-ci frappent avant tout les chiens, simplement sans doute parce qu'ils ont moins de capacités de fuite que les chats. La soumission du chien au « dominant » facilite également la tâche. Ces chiens, expliquent les auteurs, sont souvent marqués à vie et difficiles à réhabiliter. Du côté des vétérinaires, il convient de suspecter ce type de maltraitances quand le chien a une posture exagérée de soumission vis-à-vis du « dominant maltraitant », urine et défèque en sa présence. Il est utile de rappeler ici que des lésions à des phases de cicatrisation différentes sont quasi pathognomoniques de maltraitances. Les auteurs rappellent que la confidentialité est de règle en la matière, une femme ayant « lâché le morceau » à son vétérinaire étant en danger de mort. Ils soulignent aussi le fait que ces victimes sont en général très attachées à leurs animaux et répugnent à quitter le foyer pour cette raison, et probablement aussi parce qu'il n'existe pas de structures susceptibles de les accueillir ensemble : il y a donc toujours une crainte d'une « vengeance » du partenaire. A noter que dans cette étude, les vétérinaires sont plutôt perçus de manière négative, on les trouve incrédules et trop prompts à juger. Les auteurs suggèrent donc d'inclure dans le cursus un module sur les violences « interspécifiques », ce qui pourrait permettre aux praticiens de jouer un rôle dans la prévention et la résolution des violences faites aux femmes.