

Du côté des antibiotios

Bonnes pratiques en antibiothérapie des animaux de compagnie : les critères de choix pour le praticien

Laurent MASCARON

ANTIBIORÉSISTANCE

Le laboratoire Bayer Santé animale a organisé un symposium international sur les antibiotiques, les 6 et 7 octobre à Hambourg (Allemagne). Les intervenants ont précisé l'intérêt des guides de recommandations émanant d'organismes techniques.

De nombreux guides de recommandations issus de différents groupes techniques, à l'échelon national comme international, ont émergé ces dernières années afin de promouvoir une antibiothérapie responsable en médecine vétérinaire, comme tout récemment en France pour les animaux de compagnie (Afvac* 2016, lire DV n° 1371 page 6).

La guérison durable du patient et si possible l'éradication de la bactérie causale sont les objectifs du traitement, orienté par ces recommandations à la lumière de la médecine factuelle, comme la préservation de l'efficacité des antibiotiques à moyen et long termes. Sensibilisé à promouvoir un usage raisonné des anti-infectieux, depuis sa mise sur le marché de la première fluoroquinolone en santé animale (1991 : enrofloxacin, Baytril ND) jusqu'au développement des antibiotiques les plus récents (2011 : pradofloxacin, Veraflox ND), Bayer a réuni, les 6 et 7 octobre, à Hambourg, un panel international d'experts et de praticiens en provenance d'une dizaine d'Etats européens afin d'échanger sur les principes de ces recommandations et leurs modalités d'application en clientèle vétérinaire.

Enjeux des guides de recommandations

Notre confrère Mark Papich, professeur de pharmacologie clinique au collège de médecine

vétérinaire de l'université de Caroline du Nord (Etats-Unis), a rappelé la place particulière des animaux de compagnie, « en contact étroit avec l'Homme », dans la prévention du risque global d'antibiorésistance.

Le but des recommandations en antibiothérapie, présentées par maladie et publiées par différents groupes de travail spécialisés au niveau national (Afvac, BSAVA**) ou international (ISCAID***) est à la fois de réduire le risque d'antibiorésistance et de procurer une issue thérapeutique favorable au patient.

Elles sélectionnent pour chaque indication une liste d'antibiotiques « de premier choix » sans garantir pour autant un succès thérapeutique si l'infection est compliquée ou si les germes supposés sensibles s'avèrent résistants.

Ainsi, les recommandations de l'Afvac privilégient généralement la céfalexine, l'amoxicilline (associée ou non à l'acide clavulanique), puis la clindamycine et les sulfamides/triméthoprime et, en second choix, seulement d'autres catégories d'antibiotiques dont les antibiotiques d'importance critique vétérinaire comme les fluoroquinolones ou la céfovecine.

« La première règle est de sélectionner la ou les classes pertinentes pour le traitement antibiotique s'il est indiqué, puis le composé le plus approprié et enfin de se focaliser sur le schéma thérapeutique le mieux adapté, en utilisant une posologie de courte durée et nécessairement validée par une AMM. Les anti-infectieux ne bénéficiant pas d'une AMM en médecine vétérinaire doivent être par principe écartés », a déclaré Mark Papich. Par ailleurs, « seuls des antibiotiques pour lesquels des seuils critiques d'antibiosensibilité des bactéries cibles (CMI et diamètres d'inhibition lors d'antibiogramme par diffusion en gélose) ont été officiellement

publiés par le CLSI**** ou le CA-SFM***** devraient être utilisés », selon lui.

Bonnes pratiques en antibiothérapie des infections cutanées et urinaires

Des recommandations sur la prescription d'antibiotiques lors d'infection cutanée chez les animaux de compagnie ont été publiées (Beco et al. 2013, Hillier et al. 2014) en raison des traitements de longue durée parfois administrés et de l'érosion constatée depuis les années 2000 de la sensibilité aux bêta-lactamines parmi les isolats de *S. pseudintermedius* et *S. aureus* (émergence de staphylocoques résistants à la méticilline).

Il est souhaitable de réaliser lors d'infection cutanée sévère un prélèvement pour culture bactérienne et antibiogramme pour documenter la sensibilité du pathogène en cas d'échec de l'antibiothérapie de première intention. Un traitement local contenant des antiseptiques actifs contre les bactéries cibles (shampooings, crèmes...) doit être privilégié lorsqu'il est possible.

Pour le traitement des infections urinaires, il est important de considérer que l'urine concentre certains antibiotiques, à l'origine d'une sous-estimation de leur efficacité lors d'évaluation de l'antibiosensibilité des souches par un test *in vitro*. Il est par ailleurs déconseillé de prescrire des antibiotiques dans les cas de simple bactériurie asymptomatique ou subclinique.

« Les infections du tractus urinaire sont redevables d'une antibiothérapie lorsqu'elle est indiquée de 3 à 5 jours, sans dépasser une semaine à 10 jours en l'absence de complication », a déclaré Mark Papich.

« Un suivi de la consommation antibiotique et de l'antibiosensibilité des bactéries cibles



Laurent Mascaron

▲ Notre confrère Mark Papich a rappelé la place particulière occupée par les animaux de compagnie aujourd'hui.



Laurent Mascaron

▲ Avec les progrès de la génétique bactérienne, de nouveaux gènes d'antibiorésistance sont constamment découverts », a expliqué Peter Silley.

Privilégier une guérison clinique ou bactériologique : données pour la pradofloxacin

Le professeur Joseph Blondeau, chef de l'unité de microbiologie clinique de l'hôpital universitaire de Saskatoon (Saskatchewan, Canada) a fait part de son expérience en infectiologie humaine et lors des essais de développement de la pradofloxacin (Veraflox ND).

« Un effet bactériostatique de l'antibiotique laisse jouer l'immunité de l'hôte, parfois handicapée par d'autres affections, pour détruire les bactéries cibles. Une éradication

rapide des pathogènes par un antibiotique bactéricide diminue considérablement le risque d'émergence de clones résistants comme le risque d'échec ou de rechute », a-t-il rappelé.

Antibiotique bactéricide

« Pour la pradofloxacin, la CMI (concentration minimale inhibitrice) est très proche de la concentration de prévention des mutants (CMP), réduisant le risque d'antibiorésis-

tance. Les valeurs de CMP pour la pradofloxacin sont plus basses que celles des autres fluoroquinolones vis-à-vis des souches d'*Escherichia coli* comme de *Staphylococcus pseudintermedius* isolées chez le chien, et inférieures aux concentrations atteintes dans l'appareil urinaire et la peau. La pradofloxacin est un antibiotique bactéricide qui présente un taux de guérison bactériologique supérieur à celui des autres antibiotiques auxquels il a été comparé lors des essais cliniques », a-t-il conclu. L.M.



Laurent Mascaron

▲ « Pour la pradofloxacin, la CMI est très proche de la CMP, réduisant le risque d'antibiorésistance », a expliqué le Pr Joseph Blondeau.



sera important à mettre en place afin de mesurer l'efficacité des efforts entrepris », a-t-il conclu.

Quand et comment évaluer la sensibilité des bactéries cibles

Notre confrère Bernd Stephan, chef de la recherche sur les anti-infectieux en santé animale de Bayer, a présenté les différentes techniques utilisées pour déterminer la sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées de cas cliniques, tel que réalisé lors du développement de la pradofloxacin (Veraflox ND).

« Il est important pour fiabiliser le résultat de respecter les normes requises par le CLSI pour la réalisation de ces analyses, par exemple lors d'antibiogramme qui doit nécessairement inclure des souches de contrôle qualité et une certification du laboratoire », a-t-il souligné. « Une analyse bactériologique avec antibiogramme est un préalable à tout traitement antibiotique lors de pyodermite, de plaies ou d'infections de l'appareil respiratoire supérieur du chat sans symptômes généraux, ou d'infections non compliquées du tractus urinaire », a-t-il déclaré.

Les guides de recommandations en antibiothérapie sont-ils utiles ?

« Les antibiotiques récents intègrent dans leur AMM et leurs instructions d'emploi la prévention du risque d'antibiorésistance, en accord avec les nouvelles dispositions réglementaires », a témoigné Peter Silley, consultant et professeur de microbiologie appliquée à l'université de Bradford (Grande-Bretagne). « Avec les progrès de la génétique bacté-

«Lors d'infection cutanée, il est souhaitable de réaliser un prélèvement pour culture bactérienne et antibiogramme.»

rienne, de nouveaux gènes d'antibiorésistance sont constamment découverts et publiés dans différentes espèces animales et régions du monde, avec une prévalence très faible parmi les pathogènes rencontrés en pratique vétérinaire ».

En animaux de compagnie, le risque lié à la consommation humaine de produits animaux n'existe pas et la proximité de l'Homme avec l'animal est parfois surtout préjudiciable à ce dernier. Ainsi les *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline isolés chez l'animal de compagnie sont généralement d'origine humaine.

En résumé, Peter Silley estime que l'emploi d'antibiotiques autorisés quels qu'ils soient, selon des schémas thérapeutiques validés, devrait être sous la seule responsabilité du vétérinaire, tout en poursuivant la surveillance épidémiologique de l'antibiorésistance des bactéries cibles.

« On ne sait quel sera l'impact des recommandations en antibiothérapie animale sur la résistance des pathogènes chez l'Homme mais la médecine vétérinaire doit pouvoir relever le défi qui lui est assigné tout en privilégiant sa mission première qui est de guérir durablement l'animal malade », a conclu Mark Papich. ■

Bibliographie sur demande auprès de La Dépêche Vétérinaire.

* Afvac : Association française des vétérinaires pour animaux de compagnie.

** BSAVA : British small animal veterinary association.

*** ISCAID : International society for companion animal infectious diseases.

**** CLSI : Clinical and laboratory standards institute.

***** CA-SFM : Comité de l'antibiogramme vétérinaire de la société française de microbiologie.



Réagissez sur

info@depecheveterinaire.com

En Bref...

Consultation publique européenne sur l'antibiorésistance

La Commission européenne a lancé, le 27 janvier, une consultation publique*, ouverte jusqu'au 28 avril, sur les actions qui pourraient être intégrées dans le nouveau plan d'action contre l'antibiorésistance qu'elle compte adopter d'ici l'été prochain. Cette consultation inclut deux questionnaires, l'un pour les administrations publiques, associations et autres organisations, l'autre à destination des citoyens.

* http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/amr/consultations/consultation_20170123_amr-new-action-plan_en.htm

Quatre réunions de secteur du SVRP en 2017

Le Syndicat des vétérinaires de la région Paris-Ile-de-France (SVRP) organise quatre réunions de secteur en 2017 : le 14 mars à Argenteuil, le 21 mars à Rungis, le 28 mars à Versailles et le 25 avril à Lognes. « Convivialité et actualités de la profession restent les objectifs de ces rencontres », précise le SVRP.

Secrétariat, Elizabeth Douls, tél. : 06.19.15.14.16, courriel : contact@svrp.fr



Treize sièges ouverts à l'Académie vétérinaire

L'Académie vétérinaire a publié un avis d'ouvertures de sièges au titre de 2017. Neuf sièges sont proposés dans la première section Enseignement/Recherche (3 sièges de membres titulaires vétérinaires, 1 de membre titulaire non vétérinaire, 4 de membres correspondants vétérinaires, 1 de membre correspondant non vétérinaire) et quatre sièges dans la troisième section Santé publique vétérinaire/Productions animales (1 siège de membre titulaire vétérinaire, 1 siège de membre correspondant vétérinaire, 2 sièges de membres correspondants non vétérinaires). La date limite de dépôt des dossiers de candidatures est fixée au 30 avril.

Site Internet : www.academieveterinaire-defrance.org



Légion d'honneur

Notre confrère Maurice Kaiser (Alfort 77), vétérinaire-colonel de sapeurs-pompiers volontaires dans un service départemental d'incendie et de secours, 40 ans de services, a été élevé au grade de chevalier de la Légion d'honneur par décret publié le 1^{er} janvier.

Deux consœurs vont participer au Rallye des Gazelles

AVENTURE

Nos consœurs Isabelle Lemercier (Toulouse 95) et Karine Teppe (Lyon 98) sont à 60 jours de leur départ du Rallye Aïcha des Gazelles 2017.

Après la recherche de partenaires pour le montage financier, l'organisation matérielle du rallye, la gestion de leur activité professionnelle durant leur absence et leur préparation technique et physique, elles reviennent d'un stage de pilotage et de navigation *in situ* dans les dunes de l'Erg Chegaga au Maroc.

Le Rallye Aïcha des Gazelles privilégie l'orientation à la vitesse. Il s'agit donc de relier, avec le moins de kilomètres possibles, des balises localisées par leurs coordonnées géographiques. Les Gazelles ont à leur disposition des cartes noires et blanches de 1963, une boussole et une règle Cras.

Départ le 18 mars

Très motivées, elles prendront le départ du port de Nice le 18 mars. La compétition démarrera ensuite d'Erfoud le 22 mars. S'en suivront neuf jours d'épreuves, dont deux de marathons.

Concentration, endurance, stratégie, complicité, technicité et solidarité seront ensuite les maîtres mots de leur équipage ! V.D.

Facebook : Les Gazelles de la Réunion, site Internet : lesgazellesdelareunion.wordpress.com, site Internet du rallye et le rallye en direct : Equipage 105 et www.rallyeaichadesgazelles.com

«Ce rallye privilégie l'orientation à la vitesse.»



▲ Nos consœurs Isabelle Lemercier (à droite) et Karine Teppe (à gauche) reviennent d'un stage de pilotage et de navigation dans les dunes, au Maroc.