Article original

Intérêts et limites de l'utilisation des colliers à base d'imidaclopride et fluméthrine dans la lutte contre les tiques sur les chiens militaires

P. SERRI[(1)], A. COTREL[(2)], S. MAGNAN[(3)], F. DULIEU[(4)], N. DEL FABBRO[(5)], L. MAURIZI[(6)], G. TROMBINI[(7)]

(1,2,4,5) Ferme de Piémont, 24e Groupe Vétérinaire, Suippes
(3) Service de Santé des Armées, Département Accompagnement et Gestion des Ressources Humaines, Fort Neuf de Vincennes, Paris
(6) Direction Interarmées du Service de Santé en Guyane et aux Antilles, Cayenne
(7) Centre National d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie, 26e Groupe Vétérinaire, Gramat

Auteur correspondant : paulineserri@gmail.com

Open access DOI
10.17184/eac.9799

Reçu
le 26 avril 2023

Accepté
le 17 octobre 2025

Publié
le 5 décembre 2025

Conflit d'intérêt
Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt.

Résumé :
Un traitement antiparasitaire est indispensable pour préserver la santé du chien et sa capacité opérationnelle.
Le collier étudié, à base d'imidaclopride et fluméthrine, présente l'avantage d'avoir une efficacité de huit mois contre les tiques, qui est donc plus longue que celle d'autres formes galéniques. En revanche, ce collier doit être suffisamment serré autour du cou de l'animal pour être efficient. Or, les chiens militaires, dont les missions sont variées et parfois intensives, peuvent mettre à rude épreuve la tenue du collier.
L'étude a été réalisée de février 2022 à octobre 2022 au sein du 24e groupe vétérinaire de Suippes. Le nombre de colliers perdus, arrachés ou ingérés a été recensé afin d'évaluer la rusticité du collier chez les chiens militaires.
Les résultats montrent une tolérance satisfaisante du collier chez le chien militaire. De plus, 23,2 % des colliers ont été perdus, arrachés ou ingérés, et 18,5 % des chiens ont perdu, ingéré ou arraché leur collier au cours de l'étude. La tenue moyenne d'un collier était de 7,1 mois. Sa rusticité est donc modérée chez le chien militaire.

Mots-clés : Chien militaire. Collier antiparasitaire. Fluméthrine. Imidaclopride. Tiques. Médecine d'armée.

Abstract:
INTERESTS AND LIMITS OF USING IMIDACLOPRID AND FLUMETHRIN COLLARS ON FRENCH MILITARY DOGS AGAINST TICKS

Antiparasitic treatment is necessary to preserve the health of the French military working dog and its operational capability. The imidacloprid and flumethrin collar has a long-lasting sustained efficacy against tick's infection, during eight months, which is a lot more time than others acaricide treatments. However, the collar must be correctly placed and tight around the dog's neck to be effective. This while the military working dog's life can be challenging for the collar to stay in place.
The study was carried out from February 2022 to October 2022, at the 24th veterinary group in Suippes. The collar's strenght was assessed by the number of lost, ripped off or swallowed collars during the study.
The results show a satisfying tolerance of the collar.
The impregnated collars stayed in place 7.1 months on average. 23.2% of the collars were lost, ripped off or swallowed. Finally, the resistance of the collar is moderate on French military dog.

Keywords: Military working dog, Acaricidal collars. Flumethrin. Imidacloprid. Ticks. Military medicine.

Introduction

Le chien militaire, dans le cadre de la mise en œuvre de ses missions, peut être exposé à de nombreuses affections transmises par des tiques comme la piroplasmose ou la maladie de Lyme (1,2). Cette dernière est d'ailleurs une zoonose. Elles mettent en péril la capacité opérationnelle du chien. Ainsi, dans le but de préserver la santé des chiens militaires et celle des hommes, l'administration de traitements antiparasitaires externes est imposée dans les armées. Il existe de nombreuses formes galéniques, dont les colliers antiparasitaires. Ces derniers libèrent de façon lente et continue de puissants neurotoxiques insecticides et acaricides sur l'ensemble du poil et de la surface cutanée du chien (3).
Le collier utilisé dans notre étude est un collier antiparasitaire externe actif, entre autres, contre les tiques (3) (figure 1). Il dispose d'une Autorisation de mise sur le marché (AMM) depuis 2011. Le collier renferme de l'imidaclopride et de la flumétrine et est efficace pendant huit mois contre les tiques (4,5). La durée de sa protection est donc beaucoup plus longue que celle conférée par les comprimés (à base d'isoxazolines comme l'afoxolaner ou le fluralaner) ou les pipettes (à base de fipronil et perméthrine), qui s'échelonne de trois à douze semaines. Ce qui rend son utilisation intéressante au sein des armées cynotechniques.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

En revanche, certaines conditions d'utilisation sont à prendre en compte :

- En raison de l'absence d'AMM pour la prévention des maladies vectorielles transmises par les moustiques, le collier n'est donc pas utilisable dans un plan de chimioprophylaxie pour les chiens projetés en Opération extérieure (OPEX) ou en outre-mer.
- De plus, la fréquence des missions opérationnelles des chiens en zone à risque de dirofilariose peut remettre en cause le port consécutif de ce collier pendant huit mois.
- Enfin, cette restriction d'utilisation concerne également les régions françaises touchées par la dirofilariose.

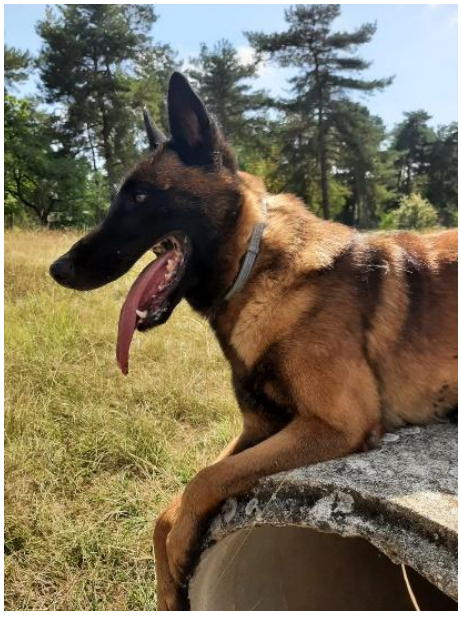


FIG. 1 : Collier antiparasitaire posé correctement sur un chien militaire — © P. Serri

L'objectif de cette étude est de déterminer la compatibilité du collier avec la vie du chien militaire : sa résistance au travail, ses possibles effets indésirables et son observance.

1 Matériels et méthodes

1.1 Conditions générales

L'étude s'est déroulée dans un chenil militaire de la Marne, région particulièrement touchée par la maladie de Lyme, transmise par les tiques du genre Ixodes (6).

La durée de cette étude prospective est de huit mois, durée de protection du collier mentionnée dans l'AMM. Le collier antiparasitaire a été posé sur 76 chiens.
Un document explicatif a été distribué à chaque maître-chien sur les objectifs de notre étude et les événements et effets secondaires à surveiller ; en particulier tout arrachement ou perte de collier (dans le travail, comme au chenil) devait être rapporté

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

au groupe vétérinaire de soutien avec présentation immédiate du chien en consultation pour repose ou remplacement du collier. De plus, les maîtres-chiens devaient surveiller la présence de tiques (mortes ou vivantes, gorgées ou non) de façon quotidienne et ramener le chien au groupe vétérinaire, le cas échéant.
Les effets secondaires indésirables signalés dans le résumé des caractéristiques du produit, et à surveiller, étaient les suivants :

- troubles dermatologiques comme prurit, érythème, perte de poils, voire dermatite, eczéma, lésions ou hémorragies ;
- troubles comportementaux pouvant inclure une dépression, une tendance à se cacher, des vocalises, de l'hyperactivité, des signes d'agression, un léchage ou un toilettage excessif, ou bien un grattage au site d'application, durant les premiers jours qui suivent sa mise en place ;
- troubles neurologiques comme de l'ataxie, des convulsions et des tremblements ;
- troubles digestifs comme le changement de la prise alimentaire, de la salivation, des vomissements et de la diarrhée.

L'événement (perte, arrachement, ingestion, effets secondaires) était noté dans le dossier individuel informatique du chien par le vétérinaire.

1.2 Critères d'exclusion

Les chiens prévus sur une opération extérieure (OPEX) dans les huit mois étaient exclus. En effet, aucune donnée scientifique ne prouve que le collier est efficace contre les moustiques du genre Culex, Aedes et Anopheles, vecteurs de la dirofilariose canine, que l'on rencontre notamment sur les théâtres d'opérations, en outre-mer (Antilles, Réunion, Guyane, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie) ou en Europe du Sud dont le sud de la France.

1.3 Protocole de l'étude

Le collier a été initialement posé par des vétérinaires en février 2022 afin de garantir la qualité de la pose initiale du collier et une protection optimale pendant les mois de l'année les plus propices au développement des tiques (février-octobre). Il a été retiré du sachet protecteur immédiatement avant son utilisation et les restes de languettes de fixation en plastique sectionnées, le cas échéant.
Le collier a été ajusté autour du cou de l'animal : un espace de deux doigts entre le collier et le cou a été laissé pour que le collier soit en contact avec la peau sans serrer de manière excessive. Le reste du collier a été passé dans la boucle et toute longueur superflue au-delà de 2 cm coupée (figure 2). Une pose correcte est importante pour l'efficacité et la tenue. Le collier n'est efficace que 48 heures après la pose ; aussi, toute tique trouvée le jour ou le lendemain de la pose devait être retirée du chien et ne constituait pas un événement à prendre en compte dans notre étude.

Passé ce délai, le chien devait être surveillé quotidiennement (notamment lors du pansage du chien) et toute tique fixée, gorgée ou non, retrouvée sur l'animal devait être rapportée avec présentation immédiate du chien en consultation. Un examen clinique était réalisé au groupe vétérinaire et les signes cliniques faisant suspecter la transmission de maladie infectieuse vectorielle pour l'animal à surveiller étaient rappelés au maître-chien.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

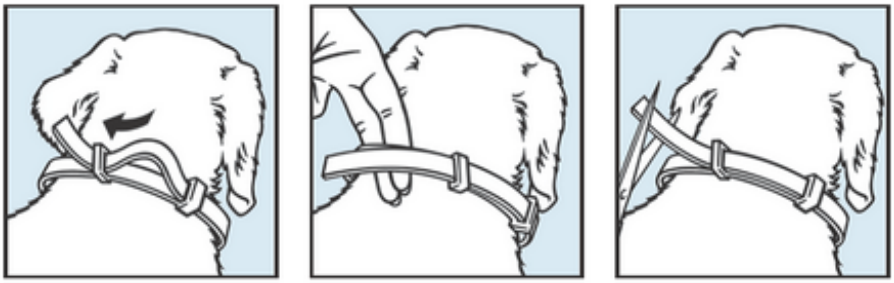


FIG. 2 : Protocole de pose du collier — Source : résumé des caractéristiques du produit Seresto® collier chien

De la même manière, tout arrachage, ingestion de collier ou effet indésirable devaient également être rapportés avec présentation du chien en consultation.

Une présentation orale a été assurée par un vétérinaire afin de sensibiliser au mieux les maîtres des chiens inclus dans l'étude.

2 Résultats

Soixante-dix chiens ont été pris en compte pour nos résultats.

La durée de l'essai clinique a été écourtée pour huit chiens (trois chiens pour effets secondaires dermatologiques indésirables ; quatre pour avoir détruit ou perdu leur collier, soit à deux reprises, soit un mois avant la fin de l'étude ; le dernier pour un collier dont les boucles de serrage trop usées ne permettaient plus un serrage adapté, un mois avant la fin de l'étude). Ces chiens n'ont donc pas été retirés de l'étude, car leur suivi était satisfaisant et les résultats prennent en compte ces animaux qui n'ont pas été perdus de vue.

Tous les chiens encore inclus dans l'étude à l'issue des huit mois d'efficacité (soit 62 chiens) possédaient leur collier, dont ceux ayant reçu un second collier au cours de l'étude.

Sur 70 chiens, 48 (soit 68,5 %) n'ont pas été présentés au 24e Groupe vétérinaire pour un quelconque événement.

Quatre chiens sur 70 (soit 5,7 %) ont présenté des effets indésirables dermatologiques, dont deux pour lesquels un diagnostic d'atopie a été posé au cours de l'étude.
Pour l'un des deux chiens, le collier a été retiré, car l'érythème et le prurit étaient importants. Aucune amélioration n'a été objectivée après le retrait du collier. Le collier du deuxième chien a été laissé en place, car les signes cliniques (érythème et prurit) étaient légers, et se sont rapidement améliorés grâce à un traitement symptomatique à base de corticoïdes par voie générale et de traitements topiques sous forme de shampoings et sprays hydratants.
Le troisième chien a présenté un érythème cutané strictement en regard du collier quelques jours après la pose, résolu après le retrait du collier. Le dernier a présenté une dermite importante au niveau de l'encolure lors d'une mission sur le terrain nécessitant le retrait du collier du fait de son frottement sur la plaie. Trois chiens sur les quatre mentionnés ont vu leur collier retiré en cours d'étude.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

Cinq chiens sur 70 (soit 7,1 %) ont été vus du fait de la présence de tiques : un chien trois semaines après la pose et deux autres un mois environ avant la fin de l'étude. Deux chiens ont été amenés, car des tiques non gorgées et une tique morte ont été récupérées dans les poils.

Sept chiens sur 70 (soit 10 %) ont été présentés pour destruction (trois chiens) ou ingestion (quatre chiens) totale ou partielle du collier. Parmi ces derniers, trois ont nécessité une prise en charge médicale avec une injection de produit émétisant par voie sous-cutanée à base d'apomorphine aux doses usuelles. Aucun trouble digestif n'a été rapporté suite à l'ingestion. Deux chiens parmi les quatre sont parvenus à ingérer tout ou partie de leur collier à deux reprises, raison pour laquelle il n'a pas été procédé à la mise en place d'un troisième collier.

Sept chiens sur 70 (soit 10 %) ont été présentés pour arrachement ou perte du collier durant le travail. Pour l'un d'entre eux, la date et les circonstances de la perte du collier ne sont pas connues, car l'absence du collier a été une découverte fortuite au cours d'une consultation (la surveillance quotidienne du chien n'a pu être réalisée pour cause d'absence du maître). Un chien n'a pas bénéficié d'un second collier l'ayant perdu un mois avant la fin de l'étude. Durant l'étude, un chien a été présenté pour l'ingestion de son premier collier et pour la perte de son second collier.

La rusticité du collier a été évaluée grâce à une étude statistique : les durées pendant lesquelles les colliers sont restés en place sur les chiens ont été comparées. Les colliers qui ont été reposés au cours de l'étude et qui étaient encore sur le cou du chien à l'issue de l'étude n'ont pas été comptabilisés, car leur durée a été forcément écourtée de manière prématurée par la fin de l'étude. Seuls les premiers colliers posés ou les seconds colliers posés n'ayant pas tenu jusqu'à la fin de l'étude ont été pris en compte. De même, les trois chiens ayant été écartés de l'étude à cause de l'apparition d'effets secondaires dermatologiques n'ont pas été comptabilisés.

Ainsi, comme indiqué sur le tableau (tableau 1), sur un total de 69 colliers posés (67 premiers colliers auxquels se rajoutent deux colliers reposés qui n'ont pas tenu jusqu'à la fin de l'étude), 53 colliers (soit 76,8 %) sont restés en place durant les huit mois de l'étude. Deux colliers sur 69 (soit 2,89 %) ont duré sept mois ; un collier sur 69 (soit 1,44 %), a duré six mois ; cinq colliers sur 69 (soit 7,24 %) ont duré cinq mois ; trois colliers sur 69 (soit 4,34 %) ont duré quatre mois ; deux colliers sur 69 (soit 2,89 %) ont duré trois mois ; trois colliers sur 69 (soit 4,34 %), ont duré deux mois ; aucun n'a duré un mois. Le pourcentage total de perte de collier (par destruction, arrachement ou ingestion) en cours d'étude s'élève donc à 23,2 %. La durée de vie moyenne d'un collier chez nos chiens militaires est de 7,1 mois (contre huit mois d'efficacité contre les tiques).

Ce chiffre est obtenu par le calcul suivant :

$$\frac{\sum(Nombre\ de\ collier\ x\ Durée\ de\ vie)}{Nombre\ de\ colliers\ total\ utilisé}$$

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

Tab. 1 : Récapitulatif de la durée de tenue des colliers exprimée en mois

	Nombre de collier total posé en début d'étude	69	
Experience Seresto 132® RIC	Durée de vie (mois)	Nombre de colliers	% de colliers
	1	0	0,0 %
	2	3	4,3 %
	3	2	2,9 %
	4	3	4,3 %
	5	5	7,2 %
	6	1	1,4 %
	7	2	2,9 %
	8	53	76,8 %

3 Discussion

L'objectif principal de cette étude était de déterminer la compatibilité du collier avec la vie du chien militaire. Sa résistance au travail, ses possibles effets indésirables et son observance ont été les points clés de l'analyse.

La force de cette étude est d'avoir inclus une cohorte de chiens relativement homogène de par la race (88 % de bergers belges malinois, 12 % de bergers allemands), mais également de par leurs conditions de vie. En effet, les chiens sont hébergés au sein d'un chenil militaire, dans des courettes d'hébergement identiques et sont soumis à la même pression parasitaire, car détendus et travaillés dans les mêmes aires de repos et de travail. En revanche, l'efficacité du collier contre les tiques n'a pas pu être comparée, car il n'y a pas eu de lot témoin (chien sans collier ou chien traité à base de pipettes mensuelles durant les huit mois d'étude). L'efficacité du collier contre les tiques, déjà prouvée par son autorisation de mise sur le marché, n'avait pas lieu d'être discutée. Cependant, il était intéressant de savoir si son action était diminuée par le risque plus important de perte, d'arrachement ou d'ingestion dû aux activités de travail quotidiennes ou au mode de vie des chiens militaires en courette extérieure (comportement d'excitation du chien très fréquent donc risque plus important de desserrage du collier). Un chien a été présenté en consultation pour la présence d'une tique gorgée deux semaines après la pose du collier. Son collier, desserré à la suite d'une réaction érythémateuse en regard du collier, a dû voir son efficacité diminuer à cause d'un desserrage trop important ; baisse d'efficacité qui n'a donc pas de lien avec le mode de vie du chien militaire. La tique n'a pas besoin de mordre ou d'être plantée pour mourir, car les substances actives du collier se dispersent dans le film lipidique de la peau.

Le collier présente également un effet *hot feet* (les tiques se comportent sur le pelage comme si elles se brûlaient les pattes) répulsif sur certaines espèces de tiques qui finissent par retomber. Les tiques concernées sont les tiques du genre *Ixodes ricinus*, *Dermacentor reticulatus* et *Rhipicephalus sanguineus* (4,5,7,8). Les tiques seront tuées et se détachent de l'hôte 24 à 48 heures après l'infestation, en règle générale sans avoir pris de repas sanguin. De ce fait, les deux chiens amenés pour la présence d'une tique morte et d'une tique non gorgée dans les poils confirment cette action et corroborent l'efficacité du collier prouvé par le laboratoire. En revanche, deux chiens dont les tiques étaient accrochées à la peau et gorgées ont été vus dans le mois précédant la fin de l'étude.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

Or, de nombreux chiens ont été présentés en consultation pour d'autres motifs non liés au port du collier, pendant laquelle un serrage insuffisant pour une majorité de chiens a pu être constaté. Certains maîtres de chien ont également rapporté devoir resserrer le collier quotidiennement. Le desserrage du collier utilisé dans l'étude est rapporté dans le milieu civil dans environ 15 % des cas selon le fabricant du collier. Ce chiffre est probablement plus important dans le cadre d'une utilisation sur les chiens de travail, mais n'a pu être chiffré de manière objective dans notre étude. Il aurait été intéressant de faire venir les maîtres de chien de manière programmée, hebdomadairement par exemple, afin d'évaluer l'observance et le serrage du collier de manière plus pertinente. De plus, les boucles de fixation étaient parfois cassées après six mois d'étude, rendant le collier plus difficilement réglable. L'hypothèse selon laquelle le collier doit être resserré plus souvent chez les chiens militaires (du fait de leur travail et de leur mode de vie en chenil) et voire son système de serrage s'abîmer plus rapidement peut être émise, ayant pour conséquence un collier plus lâche autour du cou de l'animal et donc moins efficace après plusieurs mois d'utilisation. La présence de tiques gorgées en fin d'étude ayant concerné deux chiens sur soixante-dix, nous pouvons tout de même en conclure une très bonne efficacité du collier sur les espèces de tiques présentes dans l'environnement de travail du chien militaire métropolitain lorsqu'il est correctement posé et le chien quotidiennement surveillé.

Un chien sur 70 (soit 1,4%) a présenté une dermatite en regard du collier quelques jours après la pose, résolue après le retrait du collier. Selon l'autorisation de mise sur le marché, cet effet indésirable est décrit chez le chien dans de très rares cas, soit moins d'un animal sur 10 000 animaux traités. Un second chien a présenté un érythème prurigineux lors d'une mission, plusieurs mois après la pose du collier. Ce dernier a été retiré pour permettre une meilleure cicatrisation par l'application de soins locaux. L'origine de cette dermite n'a pas été trouvée, mais une réaction au collier semble peu probable étant donné son apparition plusieurs mois après la pose.
Ainsi, les pourcentages de chiens ayant eu des effets secondaires dermatologiques ont peut-être été surestimés. Aucun autre effet indésirable n'a été objectivé. Ce résultat montre une tolérance globale très satisfaisante au collier chez les chiens militaires.

Même si la totalité des chiens encore inclus dans l'étude possédait un collier à l'issue des huit mois, un total de treize chiens, soit 18,5 % de l'effectif canin, a perdu, détruit ou ingéré le collier (figure 3). L'un d'eux est venu pour arrachement du premier et ingestion du second collier. Un total de 53 colliers sur 69 posés au cours de l'étude a résisté 8 mois. Le taux de rusticité du collier à 8 mois est donc de 76,8 %.
Ainsi, la rusticité du collier semble modérée, d'autant plus que cette dernière pourrait faire l'objet d'une amélioration avec la pose d'un morceau de sparadrap à l'extrémité du collier, afin de limiter l'accès du collier par la gueule du chien. Il serait intéressant de réaliser une seconde étude en ajoutant cette modification. Les conditions de vie et de travail du chien militaire sont susceptibles d'entraîner un desserrage du collier (comme évoqué précédemment, par des comportements d'excitation et de stéréotypies de la part du chien comme des sauts ou tours sur lui-même) en courette, mais aussi de par son travail de recherche, de détection ou de neutralisation humaine, qui facilitent la perte, l'arrachement ou l'ingestion du collier par le chien.

Aucun chien n'a souffert d'effets secondaires indésirables (digestifs ou neurologiques) après ingestion et prise en charge médicale. Selon le laboratoire, des ingestions ont

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

déjà été rapportées dans le milieu civil et peuvent provoquer des diarrhées chez les chiens concernés. Le fait que les chiens soient sur place a permis de les prendre en charge rapidement et d'éviter ce genre de conséquences cliniques suite à l'ingestion.



FIG. 3 : Destruction du collier avec ingestion de plusieurs centimètres — © P. Serri

Un chien a été euthanasié au cours de l'étude et un second est décédé pendant un exercice opérationnel. L'autopsie réalisée a permis de mettre en évidence une cardiomyopathie hypertrophique, affection rare chez le chien de race berger belge malinois. Aucun cas de pharmacovigilance en lien avec cette pathologie n'ayant été déclaré depuis la commercialisation de ce collier, nous supposons que le port de ce collier n'a aucun lien avec le décès du chien.

Le collier imprégné permet de réduire le risque d'infection par la leishmaniose, dont l'agent pathogène est transmis par des diptères hématophages des genres *Phlebotomus* ou *Lutzomyia* (9,10). Néanmoins, l'effet répulsif du collier n'a pas été testé sur le vecteur de la leishmaniose du genre *Lutzomyia* qui est présent en Guyane, où les forces de souveraineté françaises sont stationnées. De plus, à ce jour, aucune donnée scientifique ne permet de conclure que le collier protège contre les piqûres de moustiques qui peuvent transmettre la dirofilariose. Cette maladie, liée à la présence de vers ronds (des Nématodes, plus fréquemment Dirofilaria immitis) à l'intérieur du cœur et des artères pulmonaires, est largement répandue sur les théâtres d'opérations et dans les pays d'outre-mer où sont projetés les chiens militaires et dans le Sud de la France.
Le collier n'a pas non plus d'efficacité prouvée contre les piqûres de glossines responsables de la transmission de la trypanosomiase canine, maladie rencontrée sur les théâtres d'opérations. Ainsi, l'effet répulsif du collier contre les phlébotomes, mentionné dans l'autorisation de mise sur le marché, ne dispense pas de compléter la protection

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

antiparasitaire du chien à l'aide de pipettes spot-on lorsque celui-ci séjourne dans les zones d'endémies de dirofilariose ou trypanosomiase comme les territoires ultramarins et certains théâtres d'opérations extérieures pour nos chiens militaires.
C'est pourquoi le collier imprégné n'a pas d'intérêt à être utilisé sur des chiens désignés pour partir en OPEX. Certaines équipes cynophiles (binôme maître et chien) partent en OPEX de manière inopinée, ce qui peut entraîner le retrait du collier. Cette situation est survenue deux fois au cours de l'étude. À ces occasions, afin de limiter les pertes financières, le laboratoire a indiqué que le collier pourrait néanmoins être réutilisé au retour du chien ou sur un autre chien après conservation dans son emballage d'origine jusqu'à six mois. Une restriction d'emploi du collier chez le chien militaire est donc à prendre en considération : il ne peut être utilisé que pour la prévention des tiques, puces et éventuellement phlébotomes pour des chiens séjournant en France métropolitaine dans des régions non concernées par la dirofilariose et n'étant pas projetés à une fréquence inférieure à huit mois.

Conclusion

La protection des chiens militaires contre les tiques dépend essentiellement de son observance, dépendant elle-même de la forme galénique.
Les pipettes ayant une durée d'efficacité de quatre semaines contre les tiques, leur observance est relativement contraignante en comparaison avec celle des colliers antiparasitaires. Le collier étudié, imprégné de fluméthrine et d'imidaclopride, semblait être une bonne alternative entre praticité et efficacité pour les chiens militaires soutenus par le 24e groupe vétérinaire de Suippes. L'étude permet de confirmer l'efficacité de ce type collier dans un environnement connu pour sa forte pression d'infestation par les tiques (6), et à une absence d'effet indésirable majeur lors de son utilisation. Néanmoins, cette étude montre que malgré son efficacité contre les tiques et sa tolérance très satisfaisante, la résistance du collier chez le chien militaire est modérée (taux de perte du collier de 23,2 %, en accord avec un pourcentage de 18,5 % des chiens qui ont perdu, arraché ou ingéré le collier, soit près de deux chiens sur 10).

Remerciements

Les auteurs remercient l'ensemble des cynotechniciens du 132e Régiment d'infanterie cynotechnique ayant participé à cette étude.

Remerciements au linguiste relecteur : Marion Crouan

Contribution des auteurs

Conceptualisation, supervision, rédaction : GT, PS

Collecte des données, analyses statistiques, brouillon initial : PS

Révision, validation : GT, AC, ND, SM, FD, LM

Tous les auteurs ont lu et approuvé le manuscrit final.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991

Références bibliographiques

1. Solano-Gallego L, Sainz Á, Roura X, Estrada-Peña A, Miró G. A review of canine babesiosis : the European perspective. Parasit Vectors. 2016 ;9(1) :336. doi : 10.1186/s13071-016-1596-0.
2. Dantas-Torres F, Miró G, Baneth G, Bourdeau P, Breitschwerdt E, Capelli G, *et al.* Canine Leishmaniasis Control in the Context of One Health. Emerg Infect Dis. 2019 ;25(12) :1-4. doi : 10.3201/eid2512.190164.
3. Stanneck D, Rass J, Radeloff I, Kruedewagen E, Le Sueur C, Hellmann K, *et al.* Evaluation of the long-term efficacy and safety of an imidacloprid 10%/flumethrin 4.5% polymer matrix collar (Seresto®) in dogs and cats naturally infested with fleas and/or ticks in multicentre clinical field studies in Europe. Parasit Vectors. 2012 ;5 :66. doi : 10.1186/1756-3305-5-66.
4. Fourie JJ, Stanneck D, Jongejan F. Prevention of transmission of Babesia canis by Dermacentor reticulatus ticks to dogs treated with an imidacloprid/flumethrin collar. Vet Parasitol. 2013 ;192(1-3) :273-8. doi : 10.1016/j.vetpar.2012.10.017.
5. Fourie JJ, de Vos C, Crafford D, Pollmeier M, Schunack B. A study on the long-term efficacy of Seresto® collars in preventing Babesia canis (Piana & Galli-Valerio, 1895) transmission to dogs by infected Dermacentor reticulatus (Fabricius, 1794) ticks. Parasit Vectors. 2019 ;12(1) :139. doi : 10.1186/s13071-019-3393-z.
6. Septfons A. Borréliose de Lyme : de l'exposition aux formes graves en France : quelles données pour appréhender l'épidémiologie de la Borréliose de Lyme en France ?. [thèse]. Créteil (FR) : Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne ; 2022. Disponible : https//theses.hal.science/tel-04344654v1
7. Krämer F, Hüsken R, Krüdewagen EM, Deuster K, Blagburn B, Straubinger RK, *et al.* Prevention of transmission of Borrelia burgdorferi sensu lato and Anaplasma phagocytophilum by Ixodes spp. ticks to dogs treated with the Seresto® collar (imidacloprid 10% + flumethrin 4.5%). Parasitol Res. 2020 ;119(1) :299-315. doi : 10.1007/s00436-019-06394-8.
8. Stanneck D, Fourie JJ. Imidacloprid 10% / flumethrin 4.5% collars (Seresto®, Bayer) successfully prevent long-term transmission of Ehrlichia canis by infected Rhipicephalus sanguineus ticks to dogs. Parasitol Res. 2013 ;112 Suppl 1 :21-32. doi : 10.1007/s00436-013-3278-6.
9. Alvar J, Cañavate C, Molina R, Moreno J, Nieto J. Canine leishmaniasis. Adv Parasitol. 2004 ;57 :1-88. doi : 10.1016/S0065-308X(04)57001-X.
10. Brianti E, Napoli E, Gaglio G, Falsone L, Giannetto S, Solari Basano F, *et al.* Field evaluation of two different treatment approaches and their ability to control fleas and prevent canine leishmaniosis in a highly endemic area. PLoS Negl Trop Dis. 2016 ;10(9) :e0004987. doi : 10.1371/journal.pntd.0004987.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.51 No.4*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005991, doi : 10.17184/eac.9782813005991