

REPONSE IMMUNITAIRE DES CHIENS VACCINES CONTRE LA RAGE EN TUNISIE

Seghaier C.¹, Hammami S.¹, Aubert M.², Aouina T.¹, Clquet F.², Tlatli A.¹

The aim of this study was to determine the evolution of the neutralising antibody titre in dogs at different days post vaccination (dpv). At 0 dpv 301 dogs were subcutaneously vaccinated against rabies with a locally produced vaccine with a titre of 8IU/ml, serum samples were collected at 0, 30, 180, 240, 365 dpv and questionnaires has been filled. Antibody titres were determined using a Rapid Fluorescent Focus Inhibition test (RFFIT). The analysis of the results showed that contrary to the sex, the supervision and the internal infestation by parasites, the age has a significant effect on the percentage of animals with titres $\geq 0.5IU/ml$. This percentage was lower in less than one year old dogs and the puppies responded better to vaccination than the juveniles. The percentage of dogs with titres $\geq 0.5IU/ml$ was 28, 74, 41, 36 at 0, 30, 180, 240 and 365 dpv respectively. 88% of dogs in the study zone are protected with an annual vaccination.

INTRODUCTION

La rage canine est endémique en Tunisie. Un programme de lutte a été instauré depuis 1986, d'une vaccination bisannuelle avant 1992 on est passé à une vaccination annuelle. Depuis, une campagne de vaccination est programmée annuellement et exécutée en deux mois sur tout le territoire du pays. Malgré tous les efforts, des cas de rage animale et humaine continuent à être enregistrés chaque année. En parallèle à des études sur d'autres méthodes de vaccination antirabique du chiens (comme la voie orale), des études sur l'évaluation de la vaccination antirabique par voie parentérale ont été menée par l'Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie (IRVT). Cette étude avait pour but de déterminer l'évolution, dans le temps, du taux d'anticorps neutralisants chez les chiens à propriétaire vaccinés contre la rage.

MATERIEL ET METHODE

L'étude a porté sur des chiens à propriétaire d'une zone urbaine et semi urbaine située au nord ouest par rapport à la capitale. Au jour 0, jour de la vaccination, 301 chiens ont été recensés. Tous ces chiens ont été marqués par des colliers en Nylon, photographiés et vaccinés par 1 ml en sous cutanée. Le vaccin utilisé est un vaccin inactivé et adjuvé préparé sur encéphale d'agneau par l'IRVT. Le lot utilisé a titré 8 UI/ml au moment de sa fabrication. Les sérums recueillis à 0, 30, 180, 240 et 365 jours après la vaccination ont été analysés par le test RFFIT (Rapid Fluorescent Focus Inhibition Test). Le seuil de 0,5UI/ml a été adopté. Deux questionnaires ont été utilisés pour la collecte d'informations relatives au propriétaire et au(x) chien(s).

RESULTATS ET DISCUSSION

Le sexe, la supervision, et le parasitisme interne avaient un effet négligeable sur la réponse en anticorps neutralisants des animaux vaccinés. Par contre l'âge a montré un effet significatif sur le pourcentage d'animaux à titre supérieur ou égal à 0,5 UI/ml; Ce pourcentage était plus faible chez les animaux de moins d'un an d'âge. Dans cette catégorie d'âge nous avons remarqué que les chiots ont mieux séroconverti que les juvéniles, en effet les taux étaient significativement plus élevés chez les chiots à 1 mois, 6 à 8 et 12 mois après la vaccination. Un mois après la vaccination une séroconversion nette a été notée. En extrapolant à toute la population recensés à J0, on trouve que le pourcentage minimum de chiens avec un titre supérieur ou égal à 0,5UI/ml était de 28%, 74%, 41% et 36% respectivement à 0, 30, 180 à 240 et 365 jours après la vaccination. Selon la formule permettant de prédire la résistance à l'épreuve en fonction du % de séroconversion dans un lot de chiens vaccinés et éprouvés (Aubert.1993), on trouve que au moins 88,4 % des chiens à propriétaire de la zone étudiée sont efficacement protégés grâce à cette vaccination annuelle.

CONCLUSION

Cette étude a porté sur une catégorie particulière de chiens (à propriétaire) qui représente 90 à 92% de la population canine totale en Tunisie. Seul l'âge a montré une influence sur la réponse en anticorps neutralisants. Malgré un pourcentage plus faible chez les animaux de moins d'un an d'âge, cette étude confirme qu'il faut inclure tous les chiens quel que soit leur âge dans les campagnes de vaccination annuelles, comme elle montre qu'une vaccination annuelle est suffisante si on arrive à vacciner tous les chiens à propriétaire

¹ Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie (IRVT), Rue Djebel Lakhdhar, 1006 La Rabta-Tunis, Tunisie

² CNEVA - NANCY - Domaine de Pixéricourt, B.P. 9, F-54220 Malzeville. France