

Enquête sérologique sur la fréquence en France des infections leptospirosiques canines

par Mme KOLOCHINE-ERBER, P. GORET et A. BOUCHET

Parallèlement à notre enquête sérologique sur la fréquence respective de l'infection des chiens de meutes par le virus de Carré et le virus de Rubarth, en France, nous avons pensé qu'il pourrait être intéressant de se faire une opinion sur le nombre des mêmes sujets porteurs d'anticorps spécifiques témoins d'une atteinte ancienne ou récente par diverses espèces de leptospires.

La même question nous avait préoccupés lors de recherches du même ordre poursuivies sur des chiens en Allemagne (1) et où, avec R. ILLARTEIN, sur 53 sérums éprouvés en présence de *Lept. ictero-hémorragiae*, nous avons obtenu 34 réponses positives (soit 64,15 %).

I. MATÉRIEL ; MÉTHODE ; INTERPRÉTATION DES RÉACTIONS

Les sérums prélevés sur 280 des 385 chiens faisant partie des meutes antérieurement désignées (2) furent éprouvés en totalité en présence des espèces suivantes qui peuvent être rencontrées chez le chien : *Lept. icterohémorragiae*, *Lept. canicola* *Lept. australis*, *Lept. grippo-typhosa* et *Lept. saxkoebing* (3). Les séro-réactions vis-à-vis de *Lept. pomona* furent recherchées sur 33 échantillons seulement.

L'interprétation des résultats est basée sur la constatation de l'agglutination et de la lyse et sur l'intensité de l'une et de l'autre selon les règles suivantes :

1° Absence de réaction, absence de lyse = réponse négative : —

2° Agglutination de 1/10 à 1/300 avec lyse ou traces de lyse = *réponse très douteuse*, mais néanmoins indication d'un contact avec le leptospire : ±

3° Agglutination de 1/500 à 1/1000 avec lyse : *réponse douteuse*, mais présomption plus nette et indication de traces de cas anciens plus au moins apparents : ±

4° Agglutination à 1/1000 avec lyse : *réponse douteuse* ou sûre en tenant compte de l'intensité de la lyse, de la présence ou de l'absence de coagglutinines pour un plus ou moins grand nombre d'espèces, indication plus sûre de traces de cas anciens : + (*).

5° Agglutination > 1000 avec lyse : *réponse positive* et indications précises de cas plus ou moins récents : ++.

Sur ces bases, nous avons inscrit nos résultats sous les rubriques suivantes :

réponse type groupe I	}	s/groupe 1 : ∓
		s/groupe 2 : ±
		s/groupe 3 : +
réponse type groupe II : ++		

Nous avons tenu compte pour l'établissement de notre statistique, de toutes les séro-réactions où la lyse s'est manifestée. En effet nous ne cherchions pas à poser un diagnostic de leptospirose (éventualité dans laquelle seules les réactions type groupe II seraient à retenir) mais à déceler un contact avec l'agent pathogène traduisant qu'une infection plus ou moins sévère ou cliniquement inapparente est survenue à une époque de la vie de l'animal.

II. RÉSULTATS

1. Aspect quantitatif : taux d'infection.

Le tableau I rend compte du nombre de réactions constatées classées selon leur intensité. Il montre clairement qu'à l'exception de deux équipages comportant un nombre restreint d'animaux, toutes les autres meutes ont été largement infectées, le pourcentage moyen d'infection se situant aux environs de 50 %. Ce taux moyen dépasse, dans un effectif, 70 %.

2° Aspect qualitatif : fréquence des espèces en cause.

Le tableau II résume nos constatations sur la fréquence relative probable des espèces à l'origine de l'infection. Il est flagrant que la très grande majorité des sérums répondent en présence de *Lept. icterohemorrhagiae* (117 fois sur 135 réactions).

La plupart des 38 réactions avec *L. canicola* traduisent l'existence de coagglutinines sauf dans trois cas (meute de Ch) où deux réactions

(*) Dans ces cas, la répétition des séro-diagnostics à intervalles réguliers peut seule indiquer les coagglutinines et l'agglutinine spécifique. Or, de chaque chien de ces meutes un seul échantillon de sérum a été prélevé.

TABLEAU I

Désignation de la meute	: Nombre: de : chiens :	: Nombre: de : sérum :	Réponses-type groupe I			: Total :	: % :	Répon- ses-type :		: Total :	: des : réponses: gr. I et II :	: % :
			sg 1	sg 2	sg 3			gr. II	%			
			+	±	±			++				
Dr P. à P. (Vienne)	11	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
T. à R. (Vienne)	11	10	0	1	0	1	10	0	0	1	10	
B. de R. à C. (Oise)	47	15	6	0	0	6	40	2	13,33	8	53,3	
C. de Ch. à St. C. de J. (Indre)	55	41	6	7	5	18	43,9	8	19,5	26	63,4	
L. à V. C. (Oise)	82	63	19	1	8	28	44,4	3	4,76	31	49,2	
O. à R. (S.-et-O.)	55	38	15	0	10	25	65,78	2	5,26	27	71	
M. de R. à la Ch. :adultes	52	45	10	1	6	17	37,7	4	8,8	21	46,6	
-en-S. (Oise):jeunes	17	11	2	0	0	2	18,1	1	9	3	27,27	
C. de V. à B. (Vienne) . . .	55	49	9	1	4	14	28,57	4	8,16	18	36,73	
Total	385	280	67	11	33	111	39,64	24	8,57	135	48,2	

TABLEAU II

Désignation de la meute	Réponses type groupe I				Réponses type groupe II	
	Leptospira ictéro-hémor.	Leptospira canicola	Leptospira saxkoebing	Leptospira australis	Leptospira ictéro-hémor.	Leptospira canicola
T.	1					
de R.	4	2	2		2	
de Ch.	14	11		3	8	1
L.	24	5	2	1	3	
O.	17	11	7	2	2	
de R.	19	2	2		5	
de V.	14	6		2	4	
Total	93	37	13	8	24	1

faibles type groupe 1 s/g 3 ont été constatées et une réaction d'intensité identique pour *L. icterohemorrhagiae* et *L. canicola*.

Même observation pour *Lept. Saxkoebing* : 8 réponses (1 meute de R. ; 4, meute O ; 2, meute L. ; 1 meute de R.) sur 13 faibles du type groupe 1 s/g 1 sont discutables.

En ce qui concerne *L. australis* : une réponse difficile à interpréter (meute O) car agglutination et lyse se présentent à des taux à peu près semblables pour cette espèce et *L. icterohemorrhagiae*, deux autres réponses (1 meute O et 1 meute de V) à 1/1000 avec lyse à 1/100 avec coagglutinines faibles pour peu d'espèces laissent à penser que le chien pourrait être au moins porteur de *L. australis*.

Enfin toutes les réponses sont négatives pour *Lept. grippotyphosa* et pour *Lept. pomona*.

CONCLUSIONS

Les constatations sérologiques faites sur un ensemble de chiens de meutes permettent de conclure que l'infection leptospirosique est très largement répandue sur ces animaux en France. Environ 50 % des sujets fournissent un sérum réagissant avec une intensité variable en présence des antigènes leptospires.

Cette constatation rejoint dans ses grandes lignes celle des auteurs étrangers (4) et celle de FREUDIGER portant sur les chiens amenés à la consultation de l'Ecole d'Alfort. (5).

Lept. ictero-hemorrhagiae apparait de très loin le plus fréquemment en cause.

BIBLIOGRAPHIE

1. ILLARTEIN (R.), CAMAND (R.), MACKOWIAK (C.), JOUBERT (L.) et GORET (P.). — *Bull. Acad. Vét. France*, 1956, **29**, 197.
 2. GORET (P.), BOUCHET (A.), CAMAND (R.) et MACKOWIAK (C.). — *Bull. Acad. Vét. France*, 1957, 30.
 3. BRANDIS (H.). — *Klin. Wochr.*, 1956, **34**, 521.
 4. VERGE (J.). — Rapport au Congrès national vétérinaire de France, 1954.
 5. FREUDIGER (U.). — *Rec. Méd. Vét.*, 1955, **131**, 319.
-