

PRÉSENCE  
DE *TRICHOMONAS CANISTOMÆ* HEGNER ET RATCLIFF  
CHEZ LES CHIENS DE LA SERBIE DU SUD.  
SA DIFFÉRENCIATION  
D'AVEC *TRICHOMONAS ELONGATA* STEINBERG

Par T. SIMITCH et D. KOSTITCH

Un groupe de 165 chiens adultes, capturés dans les rues de Skoplje, a été consacré à l'étude de protozoaires buccaux. Un peu de salive était prélevée avec un tampon stérile chez chaque animal et servait à ensemercer des tubes de sérum de Loeffler-Ringer ou gélose ascite-Ringer, additionnés d'un peu d'amidon de riz, portés ensuite à l'étuve à 37° ; on examinait les cultures après 24, 48 et 72 heures.

Dans ces conditions, nous avons isolé le *Trichomonas* seul chez 21 chiens, ce flagellé et l'amibe chez 2, l'amibe seule chez un autre animal. Les 23 souches de *Trichomonas* ont été utilisées pour comparaison avec celui provenant de la bouche humaine, *T. elongata*. La fréquence de ce dernier en Serbie du Sud est variable suivant l'âge et l'hygiène buccale des individus (29 à 35 p. 100 chez les enfants des écoles de Skoplje ; jusqu'à 75 p. 100 chez les prisonniers).

D'après Hegner et Ratcliff, *Trichomonas canistomæ* est allongé, mesurant en moyenne 9  $\mu$  de longueur sur 3,4 de largeur. Il a quatre flagelles antérieurs, un axostyle à pointe particulièrement longue, un noyau allongé. Il ressemble au flagellé buccal humain, cependant on peut le distinguer par certains caractères morphologiques et biologiques : grandeur et forme du corps, longueur des flagelles et disposition de l'axostyle, rapidité de la multiplication *in vitro*, phagocytose de l'amidon du riz et des globules rouges, difficulté d'infecter le chien par le *Trichomonas* de l'homme et impossibilité d'infecter ce dernier par le flagellé du chien, etc...

D'après la taille, on peut distinguer chez le chien deux variétés de *Trichomonas*. Dans nos 23 souches, deux présentaient des flagellés dont la taille moyenne était nettement inférieure à celle des

21 autres ; cette variété plus petite a une taille sensiblement voisine de celle de *Trichomonas elongata*, tandis que la variété ordinaire est beaucoup plus grande. Mais, dans une même souche, la variation de taille est très grande, suivant les conditions de culture ; ainsi, l'addition d'amidon de riz détermine la présence de flagellés de deux à trois fois plus grands que ceux des cultures sans amidon ; en outre, dans le même tube de culture, à côté d'individus mesurant  $4 \mu$ , on en trouve dont la taille dépasse  $20 \mu$  pour la petite variété ; pour la grande, les plus petits individus mesurent  $7 \mu$  de longueur sur  $3,5$  de largeur, les plus grands  $26 \mu$ ,  $4$  sur  $25 \mu$ .

La forme varie aussi beaucoup suivant la taille ; les plus petits flagellés sont allongés, tandis que les plus grands ont tendance à s'arrondir, contrairement à *Trichomonas elongata*, qui conserve toujours une forme plus ou moins allongée. La mobilité varie aussi avec la taille ; plus le flagellé est grand, moins sa progression est rapide et plus il tend à présenter des mouvements amiboïdes.

Les 4 flagelles antérieurs présentent une longueur de  $16$  à  $18 \mu$  et par conséquent sont beaucoup plus longs que ceux de *T. elongata*. Ils partent d'un seul blépharoplaste. L'aspect de l'axostyle varie suivant la taille de l'individu ; chez les petits, il fait saillie en arrière, tandis que, chez les grands, il n'atteint pas la membrane ondulante.

Nos 23 souches ont été isolées sur sérum de Loeffler-Ringer, mais, par la suite, nous nous sommes rendus compte que la multiplication est meilleure sur gélose-ascite-Ringer, milieu qui ne demande de repiquage que tous les 7 jours. En culture, le *Trichomonas* du chien se multiplie plus intensivement que celui de l'homme, surtout en présence d'amidon de riz. Tous deux phagocytent cet amidon, mais le flagellé du chien le fait plus généralement, plus rapidement et plus intensivement. Tous deux ingèrent les globules rouges, mais, là aussi, le phénomène est plus rapide et plus net chez le flagellé du chien. Tous deux, par contre, se comportent de même façon vis-à-vis de la chaleur, du froid et de l'eau de robinet.

Il nous reste à envisager les expériences d'infestation croisée. Les premiers essais ont été faits par Hinshaw qui a infecté des chiens à cinq reprises avec le *Trichomonas* buccal de l'homme, mais qui reconnaît que, pour la réussite, une inflammation préalable de la gencive est nécessaire.

En partant du *Trichomonas* de l'homme, nous avons réussi à infecter très facilement un homme volontaire, mais avec la même souche et la même technique, aucun chien ne s'est infecté.

Avec le *Trichomonas* du chien, nous n'avons pu infecter 3 jeunes chiens (d'un mois environ), ni un jeune loup, mais nous avons

réussi facilement avec 3 chiens adultes ; la question d'âge semble donc jouer un rôle important. Avec cette même souche canine, nous n'avons pu infecter trois hommes volontaires.

#### RÉSUMÉ

Dans un groupe de 165 chiens adultes des rues de Skoplje, 23 se sont montrés porteurs de *Trichomonas canistomæ*.

Ce flagellé infecte facilement le chien adulte, mais l'inoculation échoue chez le jeune chien. Il n'infecte pas l'homme.

En se basant sur les caractères morphologiques et biologiques et sur les résultats expérimentaux de l'infestation croisée, le *Trichomonas* buccal de l'homme et celui du chien doivent être considérés comme appartenant à deux espèces différentes.

#### BIBLIOGRAPHIE

- HEGNER (R.) et RATCLIFF (H.). — Trichomonads from the mouth of the dog. *Journ. of Parasit.*, XIV, 1927, p. 51-53.
- HINSHAW (H. C.). — Experimental infection of dogs with *Entamoeba gingivalis* and *Trichomonas* of Human mouth. *Proc. Soc. Exper. Biol. et Med.*, XXV, 1928.
-